



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



PROPOSTA COMERCIAL

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ - CE
TOMADA DE PREÇOS Nº T.P 0601.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA, CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS), PASSAGENS MOLHADAS JUNTO AO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.

Prezados senhores,

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução do objeto do certame em epígrafe, pelo preço global de **R\$ 510.672,35 (Quinhentos e Dez Mil Seiscentos e Setenta e Dois reais e Trinta e Cinco centavos)** conforme planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro em anexo, informamos que o prazo de validade da proposta é de 120 (Cento e vinte) dias corridos, contados a partir de sua apresentação e o prazo de execução dos serviços é de 120 (Cento e vinte) 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: BRADESCO

AGÊNCIA: 0726-9

CONTA: 61102-6

Atenciosamente,

Tianguá-Ce, 14 Janeiro de 2022

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

Hiago Moreira de Vasconcelos
Responsável Técnico
CREA - CE: 1914055993
CPF: 049.206.233-13

(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

Hiago Moreira de Vasconcelos
Resp. Técnico
CPF: 049.206.233-13
CREA: 191405599-3



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇOS Nº T.P 0601.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA, CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS), PASSAGENS MOLHADAS JUNTO AO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						26.379,00
1.1	COMP-51735285	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	263,79	26.379,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.158,84
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	96,57	1.158,84
3	PASSAGEM MOLHADA POÇO DOS CAVALOS						103.989,31
3.1	LOCAÇÃO						1.481,80
3.1.1	COMP-10968832	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO	PRÓPRIA	M2	240,00	6,09	1.481,80
3.2	MOVIMENTO DE TERRA						11.815,88
3.2.1	NA PASSAGEM MOLHADA						9.429,13
3.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	72,00	41,21	2.987,12
3.2.1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	102,72	82,87	8.459,01
3.2.2	NAS OMBREIRAS						2.685,75
3.2.2.1	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	SEINFRA	M3	225,00	6,93	1.559,25
3.2.2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	225,00	2,34	526,50
3.3	ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA						95.987,83
3.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	187,80	357,82	67.127,03
3.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	80,00	58,27	4.661,80
3.3.3	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	36,00	296,36	10.652,96
3.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	36,00	134,84	4.854,24
3.3.5	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	18,00	150,98	2.717,64
3.3.6	C2784	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	40,00	100,98	4.039,20
3.3.7	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	18,00	108,92	1.960,16
4	PASSAGEM MOLHADA BANHARÃO						181.716,21
4.1	LOCAÇÃO						2.923,20
4.1.1	COMP-10968832	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO	PRÓPRIA	M2	480,00	6,09	2.923,20
4.2	MOVIMENTO DE TERRA						22.084,47
4.2.1	NA PASSAGEM MOLHADA						20.813,09
4.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	381,61	41,21	11.605,15
4.2.1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	148,46	82,87	9.207,94

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

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

Hiago Moreira de Vasconcelos
Resp. Técnico
CPF: 109.606.213-11
E-mail: 191405590.3



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



4.2.2	NAS OMBREIRAS						1.271,38
4.2.2.1	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	SEINFRA	M3	137,15	6,93	950,45
4.2.2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 90% P.N	SEINFRA	M3	137,15	2,34	320,93
4.3	ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA						108.706,84
4.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) DIAGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	291,44	357,62	104.283,06
4.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	290,00	58,27	15.150,26
4.3.3	C0844	CONCRETO PVIBR. FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	72,00	295,36	21.285,92
4.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	72,00	134,84	9.708,48
4.3.5	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	30,00	150,98	4.529,40
4.3.6	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	80,00	106,98	8.079,40
4.3.7	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	34,00	106,62	3.630,08
						VALOR BDI TOTAL:	92.457,99
						VALOR ORÇAMENTO:	329.214,36
						VALOR TOTAL:	516.672,35

Quinhentos e Doz Mil Seiscentos e Setenta e Dois reais e Trinta e Cinco centavos

Tianguá-Ce, 14 Janeiro de 2022

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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇOS N° T.P 0601.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA, CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS), PASSAGENS MOLHADAS JUNTO AO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	26.379,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00 %
			6.594,75	6.594,75	6.594,75	6.594,75	26.379,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.158,84	100,00%				100,00 %
			1.158,84				1.158,84
3	PASSAGEM MOLHADA POÇO DOS CAVALOS	108.960,31	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00 %
			27.240,08	27.240,08	27.240,08	27.240,07	108.960,31
4	PASSAGEM MOLHADA SANHARÃO	191.716,21	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00 %
			47.929,05	47.929,05	47.929,05	47.929,06	191.716,21
5	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	92.457,99	25,00%	24,81%	24,81%	24,82%	100,00 %
			23.354,89	23.031,29	23.031,29	23.040,52	92.457,99
		420.672,35	106.277,81	104.795,17	104.795,17	104.804,40	610.672,35
			106.277,81	211.072,78	315.867,95	420.672,35	

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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

Tianguá-Ce, 14 Janeiro de 2022

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

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

TOMADA DE PREÇOS N° T.P 0601.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA, CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS), PASSAGENS MOLHADAS JUNTO AO MUNICIPIO DE PACUJÁ-CE.

1.1. COMP-51735285 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

VALOR: 261,79

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						31,1000

MATERIAL		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	29,3600	29,7472
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	13,5900	13,5900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	6,8600	30,8700
11725	PREGO 15K15 (2.1/4" x 1.8) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	8,4500	1,3625
TOTAL MATERIAL:						65,6677

VALOR: 96,37

3.1.1. COMP-10968832 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (M2)

VALOR: 6,09

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

MAO DE OBRA		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,85000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:						41,2075

VALOR: 41,21

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

MAO DE OBRA		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,2500	25,4250

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

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

Iliao Moreira de Vasconcelos
Resp. Técnico
CPF: 048.068.233-13
CREA: 191405590-3



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

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
RUBRICA
R\$ 4.508

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	35,1200	38,4320
TOTAL MÃO DE OBRA:						38,4320
TOTAL MATERIAL:						38,4320
VALOR:						82,87

3.2.2.1. C3181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00431373	36,4300	0,1567
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03490138	95,6900	3,3398
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	58,6100	0,0115
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980784	166,4500	1,5800
10666	TRATOR DE ESTERAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	52,5900	0,0000
10779	TRATOR DE ESTERAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	141,1300	1,3838
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,4718
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,5500	0,4574
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,4574
VALOR:						6,93

3.2.2.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	30,8100	0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,00668888	96,6600	0,6400
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00073111	41,8100	0,1134
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00073333	154,1800	0,1106
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075256	1,4600	0,0011
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00366667	1,3000	0,0048
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	55,9800	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	180,7800	0,8013
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	25,1900	0,0177
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00388889	61,4100	0,2385
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,9984
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02232222	15,5500	0,3458
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,3458
VALOR:						2,34

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

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	1,00000000	20,7700	255,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA H	7,00000000	15,5500	108,8500
TOTAL MAO DE OBRA:					364,7000
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13600	PEDRA DE MÃO (BACHÃO)	SEINFRA M3	1,15000000	35,9400	41,5310
TOTAL MATERIAL:					41,5310
SERVIÇO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA M3	0,30000000	345,9500	111,7650
TOTAL SERVIÇO:					181,2690
VALOR:					587,50

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

MAO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA H	1,30000000	16,7300	21,8010
10498	CARPINTERO	SEINFRA H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL MAO DE OBRA:					48,8020
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10905	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA L	0,40000000	4,0000	1,6000
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA KG	0,15000000	7,5100	1,1265
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA M	0,50000000	2,5800	1,2900
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA M	1,00000000	5,4500	5,4500
TOTAL MATERIAL:					9,4665
VALOR:					58,27

3.3.3. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCX 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA H	0,71400000	20,6700	14,7584
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,7584
MAO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					93,3000
MATERIAL					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,32800000	96,7200	31,7238
10280	BRITA	SEINFRA M3	0,62700000	41,4500	25,9812
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	896,00000000	0,3000	268,8000
11405	PEDRISCO	SEINFRA M3	0,20900000	40,2000	8,4018
TOTAL MATERIAL:					316,1068
VALOR:					416,06

3.3.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO (M3)

MAO DE OBRA					
QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
 Fl. 4.510
 14/06/2014

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEnte	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MAO DE OBRA:					134,84
VALOR:					134,84

3.3.5. CD108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	H	0,05400000	63,2000	3,4128
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,4128

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEnte	H	1,06000000	15,5500	16,7940
TOTAL MAO DE OBRA:					37,5640

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	M3	0,09700000	56,7200	5,5062
0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,89000000	0,3000	1,1670
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-3, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	M	1,07000000	106,3500	113,7870
TOTAL MATERIAL:					118,8992
VALOR:					156,36

3.3.6. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEnte	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL MAO DE OBRA:					44,0950

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15000000	35,3400	40,5410
TOTAL MATERIAL:					40,5410
VALOR:					100,98

3.3.7. CD354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,45000000	60,7900	27,3555
TOTAL EQUIPAMENTO:					27,3555

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543	SERVEnte	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					25,9350

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0157	AÇO CA-25	KG	2,00000000	5,1700	10,3400

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

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

Ilhao Moreira de Vasconcelos
 Engenheiro Civil
 CREA: 206.213-13
 OAB: 191405599-3



QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA M2	0,0100000	148,5700	1,8525
12222	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3"	SEINFRA M	1,0000000	40,9300	40,9300
TOTAL MATERIAL:					42,7825
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO F/VIBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA M3	0,0000000	242,2000	1,2110
TOTAL SERVIÇO:					1,2110
VALOR:					44,00

4.1.1. COMP-10968832 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (M2)

VALOR: 6,00

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,6000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:					41,2075
VALOR:					41,31

4.2.1.2. CD930 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,7000000	15,5500	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:					26,4350
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA M3	1,1000000	31,1200	34,2320
TOTAL MATERIAL:					34,2320
VALOR:					60,67

4.2.2.1. C3181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CH)	SEINFRA H	0,00431373	36,3200	0,1567
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA H	0,03450196	83,6900	2,8986
10596	CARREGADERA DE PNEUS HP 180 (CH)	SEINFRA H	0,00012008	38,6100	0,0123
10710	CARREGADERA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA H	0,00060784	164,4500	1,5800
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CH)	SEINFRA H	0,00000000	52,5900	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA H	0,00060393	141,1300	1,3836
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,4712
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA H	0,02941179	15,5500	0,4574
TOTAL MAO DE OBRA:					0,4574
VALOR:					6,93

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



FORTALECE
CONSTRUTORA

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



4.2.2.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	36,8100	0,0000
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CH)	SEINFRA	H	0,00688888	90,8000	0,6250
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CH)	SEINFRA	H	0,00271111	42,8100	0,1134
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CH)	SEINFRA	H	0,00179333	104,1800	0,1860
10625 GRADE DE DISCOS (CH)	SEINFRA	H	0,00075055	1,4000	0,0011
10735 GRADE DE DISCOS (CH)	SEINFRA	H	0,01488889	1,2000	0,0081
10642 MOTO NIVELADORA (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	50,9800	0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CH)	SEINFRA	H	0,00444444	130,7800	0,5812
10667 TRATOR DE PNEUS (CH)	SEINFRA	H	0,00075554	23,9800	0,0177
10780 TRATOR DE PNEUS (CH)	SEINFRA	H	0,00368889	61,4100	0,2265
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,8884
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	13,0000	0,2890
TOTAL MAO DE OBRA:					0,2890
VALOR:					2,34

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	104,8500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,0000	104,8500
TOTAL MAO DE OBRA:					212,7000
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	35,9400	41,3310
TOTAL MATERIAL:					41,3310
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,80000000	141,9500	101,7850
TOTAL SERVIÇO:					101,7850
VALOR:					357,82

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTERO	SEINFRA	H	1,40000000	16,7700	23,4780
10498 CARPINTERO	SEINFRA	H	1,90000000	14,7700	27,8830
TOTAL MAO DE OBRA:					48,3610
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10955 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	4,0000	1,6000
11728 PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/RG)	SEINFRA	KG	0,15000000	7,5100	1,1265
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	2,5800	1,2900

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

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

Hiago Moreira de Vasconcelos
Revisor
CPF: 030.256.253-13
R.G.: 191405599-3



FORTALECE CONSTRUTORA

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

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000000	5,4500	5,4500
TOTAL MATERIAL:					5,4500
VALOR:					58,27

4.3.3. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCX 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 180L (CHP)	H	0,71400000	20,4700	14,7164
TOTAL EQUIPAMENTO:					14,7164

MAO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,00000000	15,9500	95,9000
TOTAL MAO DE OBRA:					95,9000

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,92900000	36,7200	34,1129
10280	BRITA	M3	0,62700000	41,4500	26,0892
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	396,00000000	0,3000	118,8000
11605	PEDRISCO	M3	0,20900000	40,2000	8,4018
TOTAL MATERIAL:					187,4039
VALOR:					295,36

4.3.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO 5/ ELEVACÃO (M3)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	0,00000000	15,9500	95,9000
TOTAL MAO DE OBRA:					137,4400
VALOR:					134,84

4.3.5. CD108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	H	0,07600000	62,2330	4,7298
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,7298

MAO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,08000000	15,9500	17,2340
TOTAL MAO DE OBRA:					38,0040

MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,00970000	36,7200	0,3562
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,20000000	0,3000	0,9600
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 890:2018)	M	1,02000000	106,9500	109,1700
TOTAL MATERIAL:					110,2762
VALOR:					150,98

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

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

Hiago Moreira de Aguiar
 Responsável
 CPF: 000.000.000-00
 INSC. EST. 101405599-1



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

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES
Fl. 4.514
4/10/2022

4.3.6. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
Q2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,5500	39,6750
TOTAL MAO DE OBRA:					60,4450

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	2,12000000	19,3400	41,3310
TOTAL MATERIAL:					41,3310
VALOR:					100,98

4.3.7. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q0704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	60,7000	27,3150
TOTAL EQUIPAMENTO:					27,3150

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
Q2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					17,6270

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	5,1700	10,3400
Q2515 FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01500000	148,5700	2,2285
Q2222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	40,9300	40,9300
TOTAL MATERIAL:					53,5000

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q3268 CONCRETO P/VIBR., FCK-10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	342,3000	1,7115
TOTAL SERVIÇO:					1,7115
VALOR:					108,63

Tianguá-Ce, 14 Janeiro de 2022

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

COMPOSIÇÃO DE BDI

TOMADA DE PREÇOS N° T.P 0601.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA, CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS), PASSAGENS MOLHADAS JUNTO AO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

(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

Hiago Moreira de Vasconcelos
CNPJ: 16.233-13
CPF: 101405599-3



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

Benefício		
S+G	Seguro/Garantia	0,40
L	Lucro	7,30
TOTAL		7,70

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
TOTAL		5,68

I Impostos		
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
TOTAL		11,15

BDI = 28,17%

$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$

Tianguá-Ce, 14 Janeiro de 2022

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

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

TOMADA DE PREÇOS N° T.P 0601.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA, CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS), PASSAGENS MOLHADAS JUNTO AO MUNICÍPIO DE PACUJÁ-CE.

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00

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

CNPJ: 11.049.440/001-50



FORTALECE CONSTRUTORA

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



A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

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

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

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,48	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

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

A + B + C + D

Tianguá-Ce, 14 Janeiro de 2022

Francisco Itone Portela Aguiar
Administrador
RG: 37637882
CPF: 310.166.503-53

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



FORTALECE CONSTRUTORA

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

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

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

Diogo Moreira de Vasconcelos
Responsável
CPF: 046.116.233-11
CGF: 06.385.290-03