



CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA
CNPJ: 05.502.041/0001-08 / Incrição Municipal: 450107



PROPOSTA DE PREÇO

Reriutaba, 25 de agosto de 2022.

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ/CE
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 0408.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) PASSAGENS MOHADAS JUNTO AO MUNICIPIO DE PACUJÁ-CE.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Saz., nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 0408.01/2022**, pelo preço global de R\$ 635.994,63 (seiscentos e trinta e cinco mil novecentos e noventa e quatro reais e sessenta e três centavos). Com prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias.

RESUMO DAS OBRAS		
ITEM	OBRAS	V. TOTAL
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE 02 (DUAS) PASSAGENS MOHADAS JUNTO AO MUNICIPIO DE PACUJÁ-CE	R\$ 635.994,63
PREÇO GLOBAL		R\$ 635.994,63

VALOR GLOBAL: R\$ 635.994,63 (seiscentos e quatorze mil seiscentos e trinta e sete reais e noventa e um centavos)

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Antônio Exdras Gomes de Freitas, portador da Carteira de Identidade nº 90002161252 SSP-CE e do CPF nº 139.331.673-53, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta e de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que 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.

Atenciosamente,

CENPEL-CENTRO NORTE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS LTDA

Antonio Exdras Gomes de Freitas
Sócio Administrador


Francisco Café Neto
Engenheiro Civil
CREA Nº 13334 - D

THE UNIVERSITY OF CHICAGO



DEPARTMENT OF THE HISTORY

PHOTOGRAPHY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF THE HISTORY
PHOTOGRAPHY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF THE HISTORY
PHOTOGRAPHY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF THE HISTORY
PHOTOGRAPHY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF THE HISTORY
PHOTOGRAPHY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF THE HISTORY
PHOTOGRAPHY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF THE HISTORY
PHOTOGRAPHY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF THE HISTORY
PHOTOGRAPHY

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS
LOCAL: MILHÃ E SANTA LUÍZA, PACUJÁ-CE

DATA: 25/08/2022
VERSIÃO:
FONTE: SEINFRA Composições
COM DESONERAÇÃO: 0,00%
HORA: 81,65%
MEB: 47,76%
SANTA REF.: 0,00%
DIAGNOSTI: 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
1.1	COM-54751304	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Proprias	%	100,00	165,85	46,72	212,57	21.257,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	143,89	40,53	184,42	1.844,20
3		PASSAGEM MOLHADA MILHÃ							
3.1		LOCAÇÃO							
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	420,00	5,76	1,63	7,41	3.112,20
3.2		MOVIMENTO DE TERRA							
3.2.1		NA PASSAGEM MOLHADA							
3.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	117,60	39,15	11,03	50,18	5.901,17
3.2.1.2	C0930	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	172,32	88,73	25,00	113,73	19.587,95
3.2.2		NAS OMBREIRAS							
3.2.2.1	C3161	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 80T A 1000M	SEINFRA	M3	226,80	10,67	3,01	13,68	3.102,62
3.2.2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	226,80	3,40	0,96	4,36	988,85
3.3		ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA							
3.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	306,11	419,61	116,16	537,69	164.562,29
3.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	140,00	62,88	17,71	80,69	11.282,60
3.3.3	C0644	CONCRETO P/MBR., FCX 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	63,00	434,06	122,27	556,33	35.048,79
3.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	63,00	126,10	36,09	164,19	10.343,97
3.3.5	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	30,00	232,71	65,65	298,36	8.947,80
3.3.6	C2754	ENRICCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	70,00	126,63	36,29	165,92	11.618,40
									247.944,55

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS				DATA:	25/08/2022	BDI:	28,17%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS				FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	007.1 COM DESONERACÃO	HORA: 83,88%
LOCAL:	MILHÃ E SANTA LUZIA, FACULDADE				COMPOSIÇÕES:	PRÓPRIA		MEZ: 47,78%	DATA REF.: 06/2021
								0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.3.7	C0354	BALZADOR EM PVC RÍGIDO D=3' C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	30,00	160,48	45,21	205,69	6.170,70
4		PASSAGEM MOLHADA SANTA LUZIA							310.888,37
4.1		LOCAÇÃO							3.556,80
4.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	480,00	5,78	1,63	7,41	3.556,80
4.2		MOVIMENTO DE TERRA							25.492,59
4.2.1		NA PASSAGEM MOLHADA							23.306,08
4.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50M	SEINFRA	M3	153,60	39,15	11,03	50,18	7.707,65
4.2.1.2	C0530	ATERRO D/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	137,16	88,73	25,00	113,73	15.599,21
4.2.2		NAS OMBREIRAS							2.186,73
4.2.2.1	C3161	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 601 A 1000M	SEINFRA	M3	121,16	10,67	3,01	13,68	1.657,47
4.2.2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P N	SEINFRA	M3	121,16	3,40	0,96	4,36	528,26
4.3		ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA							281.839,98
4.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1-3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	348,49	419,51	118,18	537,69	187.917,28
4.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	160,00	62,88	17,71	80,59	12.894,40
4.3.3	C0844	CONCRETO PNIBR. FCX 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	72,00	434,05	122,27	556,33	40.055,76
4.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	72,00	128,10	36,09	164,19	11.821,68
4.3.5	C0108	ADIBSIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	30,00	232,71	65,55	298,26	8.947,80
4.3.6	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	80,00	128,83	36,29	165,12	13.209,60
4.3.7	C0354	BALZADOR EM PVC RÍGIDO D=3' C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	34,00	160,48	45,21	205,69	6.995,46

VALOR TOTAL: R\$ 638.984,00
 VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 820.123,98
 COEFICIENTE DE INFLAÇÃO: 1,2915

RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	DATA:	25/08/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	FORTE:	VERSÃO
LOCAL:	MILHÃ E SANTA LUZIA, PACUJÁ-CE	SC/NMA:	007.1 COM DESONERAÇÃO
		Composição:	PROFISA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	21.257,00	3,48
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.844,20	0,30
3	PASSAGEM MOLHADA MILHÃ	280.647,34	45,06
4	PASSAGEM MOLHADA SANTA LUZIA	310.869,37	50,58
VALOR TOTAL:		635.994,63	100,00

Seiscentos e Trinta e Cinco Mil Novecentos e Noventa e Quatro Reais e Sessenta e Três Centavos


ANTONIO EXDRAS GOMES DE FREITAS
 Sócio Administrador


Francisco Galvão Neto
 Engenheiro Civil
 CREA N° 13334 - D



CENPEL PROJETO E ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 07.524.901/0001-02 - Recife - Pernambuco - 50001

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	DATA:	25/08/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	FORTE:	SEINFRA
LOCAL:	MILHÃ E SANTA LUZIA, PAGUÁ-CE	VERSÃO:	027.1.COM.DESIGNAÇÃO
		CONCEPÇÃO:	PRÓPRIA



1.1. COM-54751304 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IB590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,02350000	5.868,92	136,27
IB584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,00190000	14.514,46	27,58
TOTAL Mão de Obra:					105,55	
VALOR:					165,85	

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,8105	34,4867
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	23,7405	23,7405
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,9795	53,9078
11725	PREGO 15X15 (1.14" x 1.3) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,7630	2,2145
TOTAL Material:					114,3495	

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,90000000	15,5500	29,5450
TOTAL Mão de Obra					39,5450	
VALOR:					143,89	

3.1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,6745	0,3935
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	11,9795	0,4792
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,7630	0,1772
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,2840	0,2456
TOTAL Material:					1,2955	

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12350000	20,7700	2,5651
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12350000	15,5500	1,9204
TOTAL Mão de Obra:					4,4855	
VALOR:					6,78	

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

Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51750000	15,5500	39,1471
TOTAL Mão de Obra					39,1471	
VALOR:					39,15	

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

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	57,8380	63,6196



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	DATA:	25/08/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	FONTE:	SEINFRA
LOCAL:	MILHÃ E SANTA LUZIA, PACUJÁ-CE	VERSÃO:	007 - 1 COM DESONERAÇÃO
		Composição:	PROPRIA

TOTAL Material:	55,6196
-----------------	---------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61500000	25,1133
TOTAL Mão de Obra					25,1133
VALOR:					88,73

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

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	SEINFRA	H	0,00431373	45,3800	0,1958
10688	SEINFRA	H	0,03490195	148,4600	5,2164
10596	SEINFRA	H	0,00019808	82,6500	0,0162
10710	SEINFRA	H	0,00060784	268,3000	2,5778
10686	SEINFRA	H	0,00000000	72,0500	0,0000
10779	SEINFRA	H	0,00080392	227,3400	2,2288
TOTAL Equipamento:					10,2390

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02794117	0,4345
TOTAL Mão de Obra					0,4345
VALOR:					10,67

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

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	SEINFRA	H	0,00000000	45,2500	0,0000
10698	SEINFRA	H	0,00888889	151,5200	1,3468
10610	SEINFRA	H	0,00271111	53,0900	0,1439
10723	SEINFRA	H	0,00173333	162,4400	0,2816
10625	SEINFRA	H	0,00075556	2,5700	0,0019
10738	SEINFRA	H	0,00368889	3,8800	0,0143
10642	SEINFRA	H	0,00000000	72,7500	0,0000
10756	SEINFRA	H	0,00444444	207,4400	0,9220
10667	SEINFRA	H	0,00075556	25,9800	0,0196
10780	SEINFRA	H	0,00368889	92,5600	0,3414
TOTAL Equipamento:					3,0114

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02111111	0,3283
TOTAL Mão de Obra					0,3283
VALOR:					3,40

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	SEINFRA	M3	1,15000000	62,7570	72,1708
TOTAL Material					72,1708

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	DATA:	25/08/2023
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	FONTE:	VERSÃO: 1.000
LOCAL:	MILHÃ E SANTA LIZIA, PACUJÁ-CE	SEINFRA:	201.1 COM DESIGNAÇÃO
		Composição:	PROPRIA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,75000000	20,7700	98,6575
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,65000000	15,5500	103,4075
TOTAL Mão de Obra						202,0650

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	484,2500	145,2750
TOTAL Serviço						145,2750
VALOR:						419,51

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,9825	2,7930
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,1100	1,9665
11848	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,5030	2,2515
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,5095	9,5095
TOTAL Material						16,5205

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23500000	16,7700	20,7110
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23500000	20,7700	25,6510
TOTAL Mão de Obra						46,3620
VALOR:						62,88

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

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,1900	15,1297
TOTAL Equipamento						15,1297

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	64,1250	59,5721
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	72,3806	45,3826
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5320	210,6720
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20800000	70,2050	14,6728
TOTAL Material						330,2995

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,70000000	15,5500	88,6350
TOTAL Mão de Obra						88,6350
VALOR:						434,06

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,90000000	20,7700	39,4630
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,70000000	15,5500	88,6350
TOTAL Mão de Obra						128,0980

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	DATA:	25/08/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	FONTES:	SEINFRA
LOCAL:	MILHÃ E SANTA LUZIA, PACUJÁ-CE	COMPANHIA:	PROFRA



VALOR:	128,10
--------	---------------

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

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0748	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,06400000	90,5700	4,8908
TOTAL Equipamento:						4,8908

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	64,1250	0,6220
0806	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,5320	2,0695
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8850 2018)	SEINFRA	M	1,02000000	185,7250	189,4395
TOTAL Material:						192,1310

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,95000000	20,7700	19,7315
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02800000	15,5500	15,9543
TOTAL Mão de Obra:						35,6858

VALOR:	232,71
--------	---------------

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

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	62,7570	72,1706
TOTAL Material:						72,1706

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,95000000	20,7700	19,7315
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,37500000	15,5500	36,9313
TOTAL Mão de Obra:						56,6628

VALOR:	128,83
--------	---------------

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

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	88,2800	39,7260
TOTAL Equipamento:						39,7260

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,0345	18,0690
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	259,4545	4,9815
1222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	71,4685	71,4685
TOTAL Material:						94,5190

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47500000	20,7700	9,8658
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	15,5500	14,7725
TOTAL Mão de Obra:						24,6383

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



CENTRO DE ESTUDOS EM PROJETOS E EMPREENDIMENTOS, S.A.
CNPJ 23.324.918/0001-02 - Rua Luis Taumaturgo Furtado, 4007

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	DATA:	25/08/2022	28.17%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	47,76% 05/2021
LOCAL:	MILHÁ E SANTA LUZIA, PACTUJÁ-CZ	SEINFRA:	1021.1 COM DESIGNAÇÃO	COMPROMISSO:	PROFMA



C3266	CONCRETO PAVBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	320,2200	1,6011
					TOTAL Serviço	1,6011
					VALOR:	160,48

4.1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	19,6745	0,3936
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	11,9796	0,4792
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,7630	0,1772
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,2640	0,2450
					TOTAL Material	1,2950

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12350000	20,7700	2,5651
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12350000	15,5500	1,9204
					TOTAL Mão de Obra	4,4855
					VALOR:	5,78

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,51750000	15,5500	39,1471
					TOTAL Mão de Obra	39,1471
					VALOR:	39,16

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	57,9360	63,6196
					TOTAL Material	63,6196
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,61500000	15,5500	25,1133
					TOTAL Mão de Obra	25,1133
					VALOR:	88,73

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

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00431373	45,3800	0,1958
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03490196	148,4600	5,2164
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	82,8500	0,0162
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00860784	368,3000	2,6778
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,0500	0,0000
I0778	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00860392	227,3400	2,2288
					TOTAL Equipamento	10,2386



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	DATA:	25/08/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	FONTE:	SEINFRA
LOCAL:	MILHÃ E SANTA LUZA, PACUJÁ-CE	VERSÃO:	007.1 COM DESTINAÇÃO
		Composição:	PRÓPRIA



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Q2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02794117	15,5500	0,4345
TOTAL Mão de Obra						0,4345
VALOR:						10,67

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 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	45,2500	0,0000
10608	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	151,5200	1,3468
10510	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	53,0900	0,1435
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	162,4400	0,2816
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,5700	0,0019
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	3,6800	0,0143
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	72,7500	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	207,4400	0,9220
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	25,9800	0,0196
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00358889	92,5600	0,3414
TOTAL Equipamento						3,9715

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02111111	15,5500	0,3283
TOTAL Mão de Obra						0,3283
VALOR:						3,40

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	62,7570	72,1706
TOTAL Material						72,1706

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,75000000	20,7700	98,6575
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,65000000	15,5500	103,4075
TOTAL Mão de Obra						202,0650

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	484,2500	145,2750
TOTAL Serviço						145,2750
VALOR:						419,51

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,9825	2,7930
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,1100	1,9665
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,5030	2,2515
11816	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,5095	9,5095



CENPEL
CENTRO NOROCCIDENTAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA
CNPJ: 07.512.997/0001-08 - Insc. Est. Alagoas: 00001

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	DATA:	25/08/2022	BDI 50%	49,92
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	FONTE:	VERSÃO	OBRA	MES
LOCAL:	MILHÃ E SANTA LUZIA, PIAUJÁ-CE	SEINFRA:	007.1 COM DESONERAÇÃO	00.00%	00.00%
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	ROR (ICJ)



TOTAL Material	- 16,5205
----------------	-----------

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23500000	16,7700	20,7110
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,23500000	20,7700	25,6510
TOTAL Mão de Obra					46,3620
VALOR:					62,88

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

Equipamento	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,1900	15,1297
TOTAL Equipamento:					15,1297

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	64,1250	59,5721
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	72,3805	45,3826
10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,5320	210,6720
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	70,2050	14,6728
TOTAL Material					330,2995

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,70000000	15,5500	88,6350
TOTAL Mão de Obra:					88,6350
VALOR:					434,06

4.3.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,90000000	20,7700	39,4630
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	5,70000000	15,5500	88,6350
TOTAL Mão de Obra:					128,0980
VALOR:					128,10

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

Equipamento	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	90,5700	4,8908
TOTAL Equipamento:					4,8908

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10105 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	64,1250	0,6220
10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,5320	2,0695
12187 TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8900-2018)	SEINFRA	M	1,02000000	185,7250	189,4395
TOTAL Material					192,1310

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,95000000	20,7700	19,7315
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,02600000	15,5500	15,9543

TOTAL Mão de Obra:	35.8858
VALOR:	232,71

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	62,7570	72,1706
TOTAL Material:					72,1706

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,95000000	20,7700	19,7315
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,37500000	15,5500	36,9313
TOTAL Mão de Obra:					56,6628

VALOR:	128,83
--------	--------

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

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704 CAMINHÃO C/ARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	88,2800	39,7260
TOTAL Equipamento:					39,7260

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,0345	18,0690
I2515 FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	259,4545	4,9815
I2222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	71,4685	71,4685
TOTAL Material:					94,5190

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47500000	20,7700	9,8658
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,95000000	15,5500	14,7725
TOTAL Mão de Obra:					24,6383

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268 CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	320,2200	1,6011
TOTAL Serviço:					1,6011

VALOR:	160,48
--------	--------

CENPEL-CENTRO NORTE PROJ. E EMPREEND.

Antonio Exdras Gomes de Freitas
Antonio Exdras Gomes de Freitas
Sócio Administrador

Francisco Caio
Francisco Caio
Engenheiro CIVIL
CREA Nº 13374

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS
LOCAL: MILHÃ E SANTA LUZIA, PACUJUA-CE

DATA: 25/08/2022 **BDI:** 28,17%
FORTE: VERBAO
ESCALA: 02:1 COM DESONERACAO 83,65% 47,76% 05/2021
Composições: PRÓPRIA 0,00% 0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	21.257,00	5.314,25	5.314,25	5.314,25	5.314,25	21.257,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.844,20	1.844,20				1.844,20
3	PASSAGEM MOLHADA MILHÃ	280.647,34	70.161,84	70.161,84	70.161,84	70.161,82	280.647,34
4	PASSAGEM MOLHADA SANTA LUZIA	310.889,37	77.722,34	77.722,34	77.722,34	77.722,35	310.889,37
		635.994,63	155.042,63	153.198,43	153.168,43	153.198,42	635.994,63

Francisco Café Neto
 Engenheiro Civil
 CREANº 13334 - D

Zédiras Gomes de Freitas
 Área Administrativa

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Fls. 4.915
 Rubrica
 Página 13 de 15

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	DATA:	25/08/2022	BDI:	28,17%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	FONTE:	VERSÃO	HORA:	15:57:41
LOCAL:	MILHÃ E SANTA LUZIA, PAJUÍÁ-CE	SEINFRA:	SIT. 1 COM DESONERAÇÃO	BOLETA:	47,10% 050321
		Composição:	PRÓPRIA	EST:	



COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	TOTAL	5,68
	Beneficio	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
	TOTAL	7,70
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 28,17%

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

CENPEL - CENTRO NOROESTE PROJETO E GERENCIAMENTO LTDA

 Antônio Edras Gomes de Freitas
 Sócio Administrador

Francisco Café Neto

 Engenheiro Civil
 CREA N° 13334 - D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	DATA:	26/04/2022
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGENS MOLHADAS	FORTE:	VERSAO
LOCAL:	MILHÃ E SANTA LUZIA, PADUÁ-CE	EMPRESA:	GT 1 COM DESIGNAÇÃO
		Composição:	PRÓPRIA



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,08
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,66
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

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

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

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

A + B + C + D

Antonio Exdras Gomes de Freitas
 Sócio Administrador

Francisco Laís Nery
 Engenheiro Civil
 CREA nº 13334-D

