



**A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUÁ-CE**

TOMADA DE PREÇOS Nº T.P.0408/01/2022

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA, CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS) PASSAGENS MEXILHADAS JUNTO AO MUNICÍPIO DE PACUÁ-CE.

DATA DA LICITAÇÃO: 25/08/2022

**CARTA PROPOSTA**

PREZADO SENHORES,  
APRESENTAMOS A V.SAS. NOSSA PROPOSTA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS OBJETO DO EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº T.P.0408/01/2022, PELO PREÇO GLOBAL DE R\$640.758,29 ( SEISCENTOS E QUARENTA MIL, SETECENTOS E CINQUENTA E OITO REAIS E VINTE E NOVE CENTAVOS), COM PRAZO DE EXECUÇÃO 4 (QUATRO) MESES CORRIDOS.

CASO NOS SEJA ADJUDICADO O OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO, INDICANDO PARA ESSE FIM O SR THALLYS ANTONIO BEVILAQUA DE LIMA, INSCRITO NO CPF DE Nº CPF: 050.544.013-00, COMO REPRESENTANTE LEGAL DESTA EMPRESA.

INFORMAMOS QUE O PRAZO DE VALIDADE DE NOSSA PROPOSTA É DE 60 (SESSENTA) DIAS CORRIDOS, A CONTAR DA DATA DE ABERTURA DA LICITAÇÃO. FINALIZANDO, DECLARAMOS QUE ESTAMOS DE PLENO ACORDO COM TODAS AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO EDITAL DA LICITAÇÃO E SEUS ANEXOS. ATENCIOSAMENTE,

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**

CNPJ: 08.671.297/0001-29

RUA JOSÉ CARDOSO DE OLIVEIRA, Nº 09, CEP: 62324-180, SANTO ANTONIO, TIANGUA-CE.

[elfmempreendimentosltdda@gmail.com](mailto:elfmempreendimentosltdda@gmail.com)

TELEFONE (88) 99704-9898

TIANGUÁ-CE, 24 DE AGOSTO DE 2022

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
CNPJ: 08.671.297/0001-29  
THALLYS ANTONIO BEVILAQUA DE LIMA  
CPF: 050.544.013-00  
REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS FORTINELLE DE CARVALHO**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA Nº56734/D



# QUESTIONS

1. How many questions are there in this section?  
2. What is the total marks for this section?

Answer:

1. There are 10 questions in this section.  
2. The total marks for this section are 20.

3. How many questions are there in this section?  
4. What is the total marks for this section?

Answer:

3. There are 10 questions in this section.  
4. The total marks for this section are 20.

5. How many questions are there in this section?  
6. What is the total marks for this section?

Answer:

5. There are 10 questions in this section.  
6. The total marks for this section are 20.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					22.376,00
1.1	845-1030296	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Comprovações Programa	%	100,00	223,76	22.376,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					1.808,00
2.1	C1827	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEMPRA	M2	10,00	180,80	1.808,00
3		PASSAGEM MOVIDA MELHIA					292.442,06
3.1		LOCAÇÃO					3.263,40
3.1.1	C1830	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GARANTO	SEMPRA	M2	420,00	7,77	3.263,40
3.2		MOVIMENTO DE TERRA					30.781,42
3.2.1		NA PASSAGEM MOVIDA					26.531,40
3.2.1.1	C2704	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE TACAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEMPRA	M3	117,80	62,82	6.211,63
3.2.1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL B/CONTROLE. MAT. COMBUSTIÇÃO	SEMPRA	M3	172,32	117,95	20.319,97
3.2.2		NAS OBRERIAS					4.228,82
3.2.2.1	C0181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 80T A 1000M	SEMPRA	M3	226,80	14,14	3.208,95
3.2.2.2	C0146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 60% P/M	SEMPRA	M3	226,80	4,51	1.022,87
3.3		ESTRUTURA DE PASSAGEM MOVIDA					266.417,23
3.3.1	C0346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) COM REGRADOS ACURRUCOS	SEMPRA	M3	306,11	561,06	171.782,20
3.3.2	C1410	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. PERFURAÇÕES UTL. 5 X.	SEMPRA	M2	140,00	64,37	11.511,80
3.3.3	C0844	CONCRETO P/MBR. FOR 30 MPa COM ACRESCIMO ACURRUCO	SEMPRA	M3	63,00	676,19	36.596,97
3.3.4	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEMPRA	M3	63,00	172,67	10.887,60
3.3.5	C0100	AQUISIÇÃO, AGENT. E REAJUST. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEMPRA	M	30,00	306,42	9.252,60

**ARRANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.267/0001-29  
 TRAV. S. ANTONIO BEVILAQUA DE LIMA  
 CPF: 06.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS FORTALE DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº 56734/D

**ARRANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.267/0001-29  
 AVIA 1008 - JARDIM DO SOLARIS, 90 - JARDIM APOCALIPSE - CEP: 43.324-000 - LAMBUZINHA  
 EMAIL: gremioempresarial@arrandelas.com.br  
 Cellular/Zip: (841) 9921-4333







COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. 088-1032398 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Matéria-obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
1.1.1.032398	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	1,00000000	174,58	174,58
				TOTAL BEM-OBRA	174,58
				VALOR:	174,58

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0257	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,00000000	24,8420	25,5385
11100	ESMALTE SINTÉTICO	L	1,00000000	24,4892	24,4892
11801	PONTALETE / BARROTE DE 2"x2"	M	4,50000000	12,2482	55,1154
11725	PREÇO EXISTENTE (14" x 12) APROXIMADAMENTE 8720KWH	KG	0,15000000	15,2137	2,2821
				TOTAL Material:	117,3428
				Preço Unitário	31,1000
				TOTAL BEM-OBRA	81,5000
				VALOR:	148,84

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0101	ARAME GALVANIZADO 17S BWD	KG	0,02000000	20,2791	0,4055

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.297/0001-29  
 THALES ANTÔNIO BEVILÁQUA DE LIMA  
 CPF: 050.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS HONORÉTE DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 OEA N956734/D

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.297/0001-29  
 Rua José Cabral de Albuquerque, 88 - Centro Antigo, CEP: 62.133-80, Teresopolis  
 24461-918 empreendimentos@arandela.com  
 Caixa Postal 1881, 99211-4555





ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
11801	PORTALITE / BARRILETE DE 5x3'	M	0,04000000	12,3482	0,4938
11724	PREÇO	KG	0,01200000	13,2137	0,1586
0429	TABUA DE VIGIA DE 12% 6"	M2	0,00900000	28,1189	0,2531
TOTAL MATERIAL					0,9055

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
0408	CARPITEIRO	H	0,13000000	20,7700	2,7001
0543	SERVENTE	H	0,13000000	16,5500	2,1515
TOTAL Mão de Obra					4,7516
VALOR:					6,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
0543	SERVENTE	H	2,85000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra					41,2075
VALOR:					41,21

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
0111	APÊÇA VERMELHA	KG	1,10000000	82,5075	89,5817
TOTAL MATERIAL					89,5817
0543	SERVENTE	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL Mão de Obra					26,4350

**ARRANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.671.477/0001-29  
 THELLERANTONIO BEVILAQUA DE LIMA  
 CPF: 050.344.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ARRANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.671.477/0001-29  
 RUA JOSÉ CARLOS DE CARVALHO, 05, SALES ARIENES, CEP: 61.564-05, FORTALEZA  
 E-MAIL: gfinemp@arrandelasemp.com  
 Telefone: (85) 99231-4335

**ELIAS FORTINELLE DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56734/D







VALOR:

92,00

**3.2.2.1. 0181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1050M (M3)**

Equipamento	Descrição	Quantidade	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Total
6578	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CH)	SEMPRA	H	0,00413175	47,3550	0,2038
6586	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEMPRA	H	0,02480196	154,5100	0,3827
6586	CARREGADORA DE PNEUS HP 180 (CH)	SEMPRA	H	0,00078600	60,7500	0,0788
6710	CARREGADORA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEMPRA	H	0,00980764	277,0100	2,6615
6888	TRATOR DE ESTERROS CILINDRICA E ESC. HP 155 (CH)	SEMPRA	H	0,00000000	14,7100	0,0000
6778	TRATOR DE ESTERROS CILINDRICA E ESC. HP 155 (CHP)	SEMPRA	H	0,00802592	234,8100	2,3021
TOTAL Equipamento						10,5768
Mão de obra						
0243	SERVENTE	SEMPRA	H	0,00941178	13,5000	0,4574
TOTAL Mão de obra						8,8576
VALOR:						11,08

**3.2.2.2. 0145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P N (M3)**

Equipamento	Descrição	Quantidade	Unidade	Coefficiente	Preço Unitário	Total
6290	CAMINHÃO TAVOLE 8 000 J (CH)	SEMPRA	H	0,00000000	48,1400	0,0000
6086	CAMINHÃO TAVOLE 8 000 J (CHP)	SEMPRA	H	0,00000000	156,0000	1,3923
6810	COMPACT. PE DE CARREIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CH)	SEMPRA	H	0,00271111	56,2400	0,1486
6723	COMPACT. PE DE CARREIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEMPRA	H	0,00175333	167,5000	0,2811
6825	GRACE DE DISCOS (CH)	SEMPRA	H	0,00079596	2,6000	0,0020
TOTAL						0,0020

**ARRANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.337/0001-29  
 THALYTA ANTONIO BEVILACQUA DE LIMA  
 CPF: 090.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS FOUZARET DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56734/D

**ARRANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.337/0001-29  
 RUA JOSÉ GARCIA DE OLIVEIRA, 99, VILA DO ANJO, CEP: 43.133-181, SALVADOR, BA  
 FONE: 0800-9999999999999999  
 e-mail: atendimento@arrandelaprod.com.br  
 Cálculo/Zip: 080 99210-4535







QTD	DESCR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00780	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,00000000	3,0000	0,0147
00842	MOTO HINDELKORRA (CH)	H	0,00000000	75,5400	0,0000
00788	MOTO HINDELKORRA (CHP)	H	0,00444444	214,3800	0,9627
00887	TRATOR DE PNEUS (CH)	H	0,00075598	27,1700	0,0205
00780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00300000	95,7000	0,2834
				TOTAL Espereiro	1,2798
Mão de obra		POENTE			
00843	SEBENTE	M	0,01222222	15,5000	0,2446
				TOTAL Mão de obra	0,2446
				<b>VALOR</b>	<b>1,52</b>

**2.3.1. CASAS - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CUMPRIDOS ADQUIRIDOS (M3)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10000	PEDRA DE MÃO BRANCA	M3	1,15000000	84,8127	74,3776
				TOTAL Material	74,3776
Mão de obra		POENTE			
00201	PEDEREIRO	H	5,00000000	20,7700	103,8500
00840	SERVENTE	H	7,00000000	15,3500	109,8500
				TOTAL Mão de obra	213,7000
Serviço		POENTE			
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/RELA TRAÇO 1:3	M3	0,30000000	503,2000	150,9600
				TOTAL Serviço	150,9600
				<b>VALOR</b>	<b>437,76</b>

**ARANDIELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.631.797/0001-29  
 TRAJANUS ANTONIO BEVILÁQUA DE LIMA  
 CPF: 050.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ARANDIELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.631.797/0001-29  
 RUA JOSÉ CARLOS DE CARVALHO, 90, SAO JOSE APT 0405, CEP: 62.138-185, VALDUALTA  
 E-MAIL: gfinempeendimentos@arandielaprod.com  
 Celular/Zip: (84) 9921-4355

**ELIAS FORTALEZA DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA N156734/D





3.3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PROFUNDAÇÕES UTIL. 6 X (M2)

Material	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6000	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,40000000	7,1927	2,8783
11708	PREÇO M307 2,12" X 10,0 (APROXIMADAMENTE 180L/M3)	KG	0,15000000	13,5102	2,0266
11806	SARAFIO DE 1"X4"	M	0,90000000	4,6409	2,3803
11816	TÁBUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,00000000	9,7566	9,7566
TOTAL MATERIAL					17,0218
Mão de Obra					
0001	AJUDANTE DE CARPITEIRO	H	1,30000000	16,7700	21,8070
0002	CARPITEIRO	H	1,30000000	20,7700	27,0010
TOTAL MÃO DE OBRA					48,8080
VALOR:					66,83

3.3.3. C0844 - CONCRETO PIVIBR. FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002	BETONEIRA ELÉTRICA 60L (C/CP)	H	0,71400000	22,2400	15,8794
TOTAL EQUIPAMENTOS					15,8794
Material	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0105	AREIA MÉDIA	M3	0,02500000	56,0825	1,4021
0200	BRITA	M3	0,02700000	74,5900	2,0039
0305	CIMENTO PORTLAND	KG	388,00000000	0,5482	217,0872
11805	PEDREGO	M3	0,20900000	73,2461	15,1208
TOTAL					18,5344

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.672.287/0001-29  
 THALES ANTONIO BEVILAQUA DE LIMA  
 CPF: 050.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS POMERLEI DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº58734/D

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.672.287/0001-29  
 RUA JOSÉ CALISTO DA COSTA, 06 - SAO JOSE APT.03, C/P. 02 134-180 - SAO PAULO - SP  
 E-MAIL: g@arandelaempresendimentos.com.br  
 Telefone: (11) 5021-4523





Matr. de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0543	SERVEITE	H	5,00000000	10,5500	50,2500
TOTAL MATR DE OBRA					50,2500
VALOR:					449,86

**3.3.4. C1804 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVÇÃO (M3)**

Matr de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0301	PRECEBIMO	H	2,60000000	26,7700	41,5400
0543	SERVEITE	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL MATR DE OBRA					134,8400
VALOR:					134,84

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

Equipamento	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
0740	GUINCHAOTE HIDRAULICO SCORPI FUELUS HP-43 (CFP)	H	0,05400000	93,0000	5,0254
TOTAL Equipamento					5,0254
Materia	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0109	AREIA MEDIA	M3	0,00970000	86,0835	0,8410
0300	CIMENTO PORTLAND	KG	3,86000000	0,5482	2,1325
0787	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA.1 (D= 800MM (800x2018))	M	1,00000000	181,2845	180,2294
TOTAL Material					187,8659

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.397/0001-29  
 THALYS ANTÔNIO BEVILÁQUA DE LIMA  
 CPF: 050.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS FORTALESSA DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56734/D

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.397/0001-29  
 Rua José Caboclo de Castro Pa. em Santo Amaro, CEP: 43.134-00, Salvador, CE  
 Email: gpreemp@arandelapreemp.com.br  
 Call: 71/3411.9923-4553





**ARANDELA**  
EMPREENDIMENTOS

Mão de obra	Quantidade	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0291 PEDREIRO	SEMPRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
0243 SERVENTE	SEMPRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de obra					37,3200
VALOR:					380,43

**3.3.6. C2784 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)**

Materia	Quantidade	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
11600 PEDRA DE MÃO (BACALHO)	SEMPRA	M3	1,15000000	64,8727	74,3798
TOTAL MATERIAL					143,018

Mão de obra	Quantidade	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0291 PEDREIRO	SEMPRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
0243 SERVENTE	SEMPRA	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de obra					59,6450
VALOR:					194,02

**3.3.7. C0384 - BALIZADOR EM PVC RIGIDO D=3" CIEMCHIMENTO DE CONCRETO (UN)**

Equipamento	Quantidade	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0704 CAMBATO C/CONTROLO DE MADEIRA H= 92 (CH)	SEMPRA	H	0,45000000	91,4500	41,1825
TOTAL Equipamento					41,1825

Materia	Quantidade	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0157 AÇO CA-25	SEMPRA	KG	2,00000000	9,3103	18,6206
0215 FITA REFLETIVA	SEMPRA	M2	0,01820000	287,3747	5,1356
TOTAL					24,7562

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.197/0001-29  
 THALYS ANTONIO BEVILAQUA DE LIMA  
 CPF: 050.541.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.197/0001-29  
 Rua José Cabrito de Castro, nº. 5400 Funchal, 27m, 42.534-000, Funchal, CE  
 Email: atendimento@arandelaempres.com  
 Cx Postal / Zip: 080, 09210-4555

**ELIAS FOMENTO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 0556734/D





9222	TUBO PVC RIGIDO ROSCANEL DE 3"	DEPENSA	M	1,000,000,000	73,8502	73,8502	37,8047
					TOTAL MATERIAL		

item de obra	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	REDEIRO	H	0,500000000	20,7700	10,3850
0282	SERVENTE	H	1,000000000	15,5500	15,5500
TOTAL item de obra					25,9350

serviço	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0288	CONCRETO FVBR - FCK=18MPa COM ADEQUADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,00500000	332,7500	1,6638
TOTAL SERVIÇO					1,6638
VALOR:					166,16

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

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0101	ARMAR GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02000000	20,2751	0,4055
0103	MOANTELE (GABARITO DE 3x3)	M	0,04000000	12,3402	0,4936
0174	PREÇO	KG	0,01200000	15,2137	0,1826
0243	TABUA DE VIGAS DE 12x1"	M2	0,00800000	28,1189	0,2251
TOTAL MATERIAL					1,3068

Mão de obra	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0280	CARPINTEIRO	H	0,13000000	20,7700	2,7001
0282	SERVENTE	H	0,13000000	15,5500	2,0215
TOTAL Mão de obra					4,7216

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.671.257/0001-25  
 THALYS ANTÔNIO BEVILÁQUA DE LIMA  
 CPF: 050.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS FORTALESE DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56794/D

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.671.257/0001-25  
 Rua José Cardoso de Castro, 98, Santo Antônio, C/13, 43.144-000, Salvador, BA  
 Email: atendimento@arandelaemp.com.br  
 Telefone: (71) 3523-4555





VALOR: **408**

**4.2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)**

Mão de obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
OSO3	SEMPRICA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL MÃO DE OBR.					41,2075
VALOR:					41,21

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	59,8012	65,5817
TOTAL MATERIA					65,5817
Mão de obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
OS40	SEMPRICA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL MÃO DE OBR.					26,4350
VALOR:					92,00

**4.2.2.1. C3181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 80T A 1000M (M3)**

Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
0078	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CH)	H	0,00401373	47,2500	0,2006
0068	CAMINHÃO BASCULANTE 13 M3 (CHP)	H	0,03480196	154,5100	5,3827
0066	CARREGADEIRA DE PNEUS HP-190 (CH)	H	0,00018908	86,7000	0,0165
0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP-180 (CHP)	H	0,00980754	277,0100	2,6815

**ARRANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ/06.671.297/0001-79  
 THALYS KATOWICZ BEVILAQUA DE LIMA  
 CPF/050.944.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ARRANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ/06.671.297/0001-79  
 RUA JOSE GABRIEL DE CARVALHO, DE SAO JOSE ARIANO, CEM. 43.534-180, PARRICHEL DE  
 ITAUBAI, SP/09089-000  
 Telefone/Contato: (051) 99215-4555

**ELIAS FORTINELLE DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56734/D





Item de Oe	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
8096	TRATOR DE ESTERAS CLAIVIA E ESC HP 155 (CH)	0,000000000	74,7700
8079	TRATOR DE ESTERAS CLAIVIA E ESC HP 155 (CH)	0,000000000	234,8100
TOTAL ESTIMADO			10,0000
8243	SERVEITE	0,02041179	15,5500
TOTAL Item de Oe			0,4574
VALOR:			0,4574

4.2.2.2 C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERRIOS 85% P.M (M3)

Descrição	Fonte	Unid	Quantidade	Preço Unitário	Total
8250	CAMINHAO TRATOR 8.000L (CH)	H	0,00000000	48,1400	0,0000
8258	CAMINHAO TRATOR 8.000L (CH)	H	0,00000000	156,6200	1,2623
8210	COMPACT PE DE CAMERNO VIBRAT. AUTOMOCION (CH)	H	0,00071111	55,3400	0,1488
8228	COMPACT PE DE CAMERNO VIBRAT. AUTOMOCION (CH)	H	0,00170333	167,8200	0,2811
8262	GRADDE DE DISCO (CH)	H	0,00075556	2,6500	0,0020
8238	GRADDE DE DISCO (CH)	H	0,00000000	3,9900	0,0147
8242	MOTO INVELADORA (CH)	H	0,00000000	75,5400	0,0000
8236	MOTO INVELADORA (CH)	H	0,00444444	214,2500	0,3807
8207	TRATOR DE PNEUS (CH)	H	0,00075556	27,1700	0,0205
8230	TRATOR DE PNEUS (CH)	H	0,00000000	26,7500	0,3534
TOTAL Estimado					3,7585
8243	SERVEITE	H	0,02022222	15,5500	0,3450

ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 06.671.997/0001-29  
 THALYS ANTONIO BEVILACQUA DE LIMA  
 CPF: 050.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

ELIAS FOMBELE DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56734/D

ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 06.671.997/0001-29  
 Rua José Castello de Almeida, nº 5000 Antonio, CEP-43.534-18C, PÁVULO-CR  
 E-mail: gpreemp@arandelaindustrial.com.br  
 Caixa/Zip: 0681 99211-6158





TOTAL PREÇO UNITÁRIO	4,348
VALOR:	1,52

**4.3.1. C3348 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇÃO 1:3) CUMPRIDOS ADQUIRIDOS (M3)**

Material	Quantidade	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
M300	PEDRA DE MÃO (PACHAÇO)	SEMPRA	M3	1,150000000	84,8727	74,3178
TOTAL Material:						74,3178
Material	Quantidade	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
M300	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (BEN. TRAÇO 1:3)	SEMPRA	M3	0,300000000	502,2800	150,6840
TOTAL Material:						150,6840
TOTAL VALOR DE OBRAS:						437,718

**4.3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PROFUNDAÇÕES UTIL. 6 X 1M2)**

Material	Quantidade	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
M300	DESEMBOLANTE PARA FORMAS	SEMPRA	L	0,460000000	7,1957	2,8703
M300	PREÇO UNID. DE 1" X 1" X 1" (PROFUNDAMENTE SERRADO)	SEMPRA	M3	0,150000000	13,5152	2,0265
M300	SAPORADO DE 1" X 1"	SEMPRA	M	0,560000000	4,8436	2,3203
M300	TÁBUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEMPRA	M	1,000000000	8,7668	8,7668
TOTAL Material:						11,9839

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.671.287/0001-29  
 THALES ANTÔNIO BEVILAQUA DE LIMA  
 CPF: 050.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS FONSECA DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56734/0

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.671.287/0001-29  
 RUA JOSE CAETANO DA COSTA, 06, SALDO ANTONIO, CEP: 61.554-36, TAMBULICÉ  
 FONE: 0800-000-0000  
 E-MAIL: g@arandelaempres.com.br  
 Cédula/Zip: 0881 99211-4535







Mão de obra	Fonte	Unid	coeficiente	preço unitário	TOTAL
0041	ALUMINIO DE CARPENTEIRO	H	1,30000000	18,7700	21,8010
0048	CARPENTEIRO	H	1,30000000	20,7700	27,0210
				TOTAL Mão de obra	48,8220
				VALOR:	88,83

**4.3.3. C0844 - CONCRETO PAV/BR, FCK 30 MPa COM ACREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento	Fonte	Unid	coeficiente	preço unitário	TOTAL
0002	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	H	0,71400000	22,2400	15,8784
				TOTAL Equipamento	15,8784
Materiais	Fonte	Unid	coeficiente	preço unitário	TOTAL
0738	AREIA MÉDIA	M3	0,82900000	86,0025	81,3906
0780	BRITA	M3	0,82700000	74,5900	48,7678
0805	CIMENTO PORTLANDO	KG	3,9600000000	0,5482	217,0872
1026	PEDRISCO	M3	0,20900000	72,3481	15,1208
				TOTAL Material	342,3664
Mão de obra	Fonte	Unid	coeficiente	preço unitário	TOTAL
0243	SERVENTE	H	6,00000000	15,2500	90,3000
				TOTAL Mão de obra	90,3000
				VALOR:	448,88

**4.3.4. C1804 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO 9/ ELEVAÇÃO (M3)**

Mão de obra	Fonte	Unid	coeficiente	preço unitário	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.571.897/0001-79  
 THALLYS ANTONIO BEVILÁQUA DE LIMA  
 CPF: 020.54.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS ROBERTO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56734/D

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.571.897/0001-79  
 Rua: Rua Manoel de Carvalho, nº 100, São José do Bonfim, CE - CEP: 63.134-100, Fortaleza - Ceará.  
 E-mail: g@empreendimentosarandela.com.br  
 Telefone: (85) 99211-4535





Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
2291	PEDREIRO	H	20,7700	47.5400
0240	SERVEANTE	H	15,5900	30.3000
TOTAL Valor em Dinheiro				77.8400
VALOR:				124,84

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

Quantidade	Descrição	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
0748	GUINDASTE HORVALLICO SOBRS FUELIS HP 45 (CHP)	H	0,05400000	0,040320
TOTAL Equipamento				0,040320

Material	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Total
0139	AREIA MEDIA	M3	0,00970000	66,0825	0,6410
0000	CIMENTO PORTLAND	KG	2,89000000	0,5482	1,5838
0187	TUBO CONCRETO ARMADO - CLASSE PCLT D=800MM (SBR 8880/2018)	M	1,00000000	197,3845	198,2224
TOTAL Material					199,4452

Mão de obra	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Total
0201	PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
0243	SERVEANTE	H	1,08000000	15,5500	16,7940
TOTAL Mão de obra					37,5640
VALOR:					246,89

**4.3.6. C2784 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M)**

Material	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Total
11000	PEDRA DE MÃO (MACHADO)	M3	1,15000000	64,8727	74,5126
TOTAL Material					74,5126
VALOR:					125,358

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.671.297/0001-29  
 THALLES ANTONIO BEVILAQUA DE LIMA  
 CPF: 050.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS FOMENEGUE DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56734/O

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.671.297/0001-29  
 Rua José Cabral da Silva nº 14, Vila do Espírito Santo, CEP: 44.224-00, Ilhéus-BA  
 Email: atendimento@arandelaemp.com  
 Celular / Zapp: (35) 99211-4553





Mão de obra	POSTO	UNID	coeficiente	preço unitário	TOTAL
0291	PEDREIRO	H	1,00000000	30,7700	30,7700
0543	SERVENTE	H	2,50000000	13,0500	32,6250
				TOTAL mão de obra:	63,3950
				VALOR:	134,02

**4.3.7. C0354 - BALIZADOR EM PVC RIGIDO D-3' CENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)**

Equipamento	POSTO	UNID	coeficiente	preço unitário	TOTAL
0104	CAMINHÃO C/ CARROCEIRA DE MADEIRA TP 92 (2HP)	H	0,45000000	91,4500	41,1525
				TOTAL Equipamento:	41,1525

Materia	POSTO	UNID	coeficiente	preço unitário	TOTAL
10157	ADQ-CA-25	M2	2,00000000	8,5103	17,0206
10115	FITA REFLETIVA	M2	0,01820000	2807,2747	5,1290
12222	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 3"	M	1,00000000	73,8502	73,8502
				TOTAL Material:	36,0000

Mão de obra	POSTO	UNID	coeficiente	preço unitário	TOTAL
12361	PEDREIRO	H	0,50000000	30,7700	15,3850
0543	SERVENTE	H	1,00000000	15,0500	15,0500
				TOTAL mão de obra:	30,4350

Serviço	POSTO	UNID	coeficiente	preço unitário	TOTAL
C0354	CONCRETO R/VRK, FOX-100% COM AGREGADO PRODUZIDO (8 TRVMS)	M3	0,00900000	323,7500	1,8658
				TOTAL Serviço:	1,8658
				VALOR:	168,18

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.297/0001-29  
 THALLYS ANTONIO BEVILAQUA DE LIMA  
 CPF: 050.547.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ELIAS ROBERTO DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56734/D

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.297/0001-29  
 RUA JOSE GABRIEL DE CARVALHO, 99, S/Nº ANTONIO CER. 43, 534-000, TAMBORÉ - CE  
 E-MAIL: gpreempndimentos@arandela.com.br  
 Telefone / Celular: (85) 99210-4555





**CRONOGRAMA**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcelas
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	22.376,00	25,00% 5.594,00	25,00% 5.594,00	25,00% 5.594,00	25,00% 5.594,00	22.376,00 100,00 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.909,00	100,00% 1.909,00				1.909,00 100,00 %
3	PASSAGEM MOLHADA MILHA	292.442,05	25,00% 73.110,51	25,00% 73.110,51	25,00% 73.110,51	25,00% 73.110,52	292.442,05 100,00 %
4	PASSAGEM MOLHADA SANTA LUZIA	324.031,24	25,00% 81.007,81	25,00% 81.007,81	25,00% 81.007,81	25,00% 81.007,81	324.031,24 100,00 %
		640.798,29	100,00% 181.621,32	100,00% 321.331,04	100,00% 401.045,96	100,00% 640.798,29	640.798,29

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.671.297/0001-29  
 THALLYS ANTONIO BEVILAQUA DE LIMA  
 CPF: 050.546.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 06.671.297/0001-29  
 Rua José Carneiro Pinheiro, de Santa Antonia, CEP: 63.134-88, Fortaleza  
 E-mail: g@arandelaempresendimentos.com.br  
 Telefone: (85) 3923-4555

**ELIAS PORTINELLE DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA: NNS6734/D





**BDI**

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Luro	7,30
<b>TOTAL</b>		<b>7,70</b>

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

Impostos		
	PIS	0,66
	COFINS	3,00
	ISS - 5% DE 40% DP VALOR TOTAL	3,00
	CPRIB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>11,16</b>

**BDI = 28,17%**

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

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.673.497/0001-29  
 TRAILL ESPRINTONIO BEVILAQUA DE LIMA  
 CPF: 050.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.673.497/0001-29  
 Rua Cond. Capoto de Carvalho, 98, Saco, Aracaju, SE - 43.134-00, Teresopolis  
 Email: atendimento@arandelaprod.com  
 Celular/Zip: (86) 9421-4533

**ELIAS FORTINHEIRO CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA N556734/D





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENIAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SERVAE	0,00	0,00
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
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>
<b>B GRUPO B</b>			
B1	Reposico Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	6,38
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Decadas	6,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,09	0,09

ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 08.673.287/0001-25  
 THALYS ANTONIO BEVILACQUA DE LIMA  
 CPF: 050.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

ARANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ: 08.673.287/0001-25  
 Rua José Queiroz de Oliveira, 87, Saldanha, CEP: 43.524-000, Salvador-BA  
 E-mail: g@empreendimentosarandele.com.br  
 Telefone: (71) 3333-4555

ELIAS FOMBELE DE CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº56734/D





TOTAL 44,41 18,48

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

GRUPO D		
D1	Rescisão de Grupo A sobre Grupo B	2,77
D2	Rescisão de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Rescisão de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,30
TOTAL		3,12

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

A + B + C + D

**ARRANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.297/0001-29  
 THALLY ANTONIO BEVILÁQUA DE LIMA  
 CPF: 030.544.013-00  
 REPRESENTANTE LEGAL

**ARRANDELA EMPREENDIMENTOS LTDA**  
 CNPJ: 08.671.297/0001-29  
 RUA JOSE CASTILHO DE CARVALHO, 86, JARDIM ARIÓDOTO, CEP: 41.134-180, VILA JOZE  
 EMAIL: gprimpreendimentoarandela@gmail.com  
 Celular / Zap: (81) 94219-4555

**ELIAS FONTENELE DE CARVALHO**  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA Nº 6734/D

