



LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



À COMIÇÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - PEFEITURA MUNICIPAL DE BARBALHA / CE
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSEFA ALVES, LOCALIZADA NO BAIRRO SANTO ANTÔNIO, PERTENCENTE AO MUNICIPIO DE BARBALHA/CE
PRAZO DA PROPOSTA: 60 DIAS
TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.08.03.2
DATA: 22 / AGOSTO / 2017

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	1,27
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	1,78
	Impostos	
I	PIS	11,15
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	3,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	4,50
	BDI =	23,00%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


Eduardo André Esmeraldo Justo
Sócio - Responsável Técnico
CPF: 082.717.554-04 - CREA RN 070149468-9


LOSS JUSTO ENGENHARIA E DESIGN LTDA
CNPJ: 19.440.531/0001-23



LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



À COMIÇÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - PEFITURA MUNICIPAL DE BARBALHA / CE
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UNIDADE ESCOLAR JOSEFA ALVES, LOCALIZADA NO
 BAIRRO SANTO ANTÔNIO, PERTENCENTE AO MUNICIPIO DE BARBALHA/CE
 PRAZO DA PROPOSTA: 60 DIAS
 TOMADA DE PREÇOS Nº 2017.08.03.2
 DATA: 22 / AGOSTO / 2017

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO
Preço Adotado: 64,8200 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,0500	4,8800	5,1240
TOTAL MAO DE OBRA					5,1240
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0350	27,9378	0,9778
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0350	91,3001	3,1955
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					4,1733
MATERIAIS					
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1000	46,0000	50,6000
TOTAL MATERIAIS					50,6000
Total Simples					59,90
Encargos					4,92
BDI					0,00
TOTAL GERAL					64,82

LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm G/ABERTURA E PORTÃO

Preço Adotado: 79,4600

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	0,8000	7,2000	5,7600
12543	SERVENTE	H	0,8000	4,8800	3,9040
TOTAL MAO DE OBRA					9,6640
MATERIAIS					
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,1500	14,7900	46,5885
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	KG	0,5000	6,6600	3,3300
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	M2	1,1000	9,1400	10,0540
11724	PREGO	KG	0,1500	9,4000	1,4100
TOTAL MATERIAIS					61,3825
Total Simples					71,05
Encargos					8,41
BDI					0,00
TOTAL GERAL					79,46

C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Preço Adotado: 2,2800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,2500	4,8800	1,2200
TOTAL MAO DE OBRA					1,2200
Total Simples					1,22
Encargos					1,06
BDI					0,00
TOTAL GERAL					2,28



LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Preço Adotado: 4,1200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	0,1300	7,2000	0,9360
I2543	SERVENTE	H	0,1300	4,8800	0,6344
TOTAL MAO DE OBRA					1,5704
MATERIAIS					
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,0090	20,6000	0,1854
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,0400	14,7900	0,5916
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,0200	14,6000	0,2920
I1724	PREGO	KG	0,0120	9,4000	0,1128
TOTAL MATERIAIS					1,1818
Total Simples					2,75
Encargos					1,37
BDI					0,00
TOTAL GERAL					4,12

C2204 - RETIRADA DE ÁRVORES

Preço Adotado: 219,0300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	24,0000	4,8800	117,1200
TOTAL MAO DE OBRA					117,1200
Total Simples					117,12
Encargos					101,91
BDI					0,00
TOTAL GERAL					219,03



LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Preço Adotado: 231,4300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3,0000	4,8800	14,6400
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	7,2000	21,6000
I1530	MONTADOR	H	3,0000	7,2000	21,6000
TOTAL MAO DE OBRA					57,8400

MATERIAIS					
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,1700	17,6000	2,9920
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,5000	22,4000	33,6000
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	16,2300	2,7591
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,0000	79,3900	79,3900
TOTAL MATERIAIS					118,7411

SERVIÇOS					
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	278,0350	3,4754
TOTAL SERVIÇOS					3,4754

Total Simples	180,06
Encargos	51,37
BDI	0,00
TOTAL GERAL	231,43

C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES

Preço Adotado: 8,3800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,8000	4,8800	3,9040
I2391	PEDREIRO	H	0,0800	7,2000	0,5760
TOTAL MAO DE OBRA					4,4800

Total Simples	4,48
Encargos	3,90
BDI	0,00
TOTAL GERAL	8,38

LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C1064 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO
Preço Adotado: 7,3300 **Unid: M2**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,7000	4,8800	3,4160
12391	PEDREIRO	H	0,0700	7,2000	0,5040
TOTAL MAO DE OBRA					3,9200
Total Simples					3,92
Encargos					3,41
BDI					0,00
TOTAL GERAL					7,33

C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO
Preço Adotado: 31,4200 **Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3,0000	4,8800	14,6400
12391	PEDREIRO	H	0,3000	7,2000	2,1600
TOTAL MAO DE OBRA					16,8000
Total Simples					16,80
Encargos					14,62
BDI					0,00
TOTAL GERAL					31,42

C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m
Preço Adotado: 24,1800 **Unid: M3**

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2,6500	4,8800	12,9320
TOTAL MAO DE OBRA					12,9320
Total Simples					12,93
Encargos					11,25
BDI					0,00
TOTAL GERAL					24,18

LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

Preço Adotado: 345,9900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	9,2000	4,8800	44,8960
12391	PEDREIRO	H	8,5000	7,2000	61,2000
TOTAL MAO DE OBRA					106,0960
MATERIAIS					
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,4200	98,7000
10108	AREIA GROSSA	M3	0,2100	50,0000	10,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	30,9500	0,5000	15,4750
10441	CAL HIDRATADA	KG	30,9500	0,7400	22,9030
TOTAL MATERIAIS					147,5780
Total Simples					253,67
Encargos					92,32
BDI					0,00
TOTAL GERAL					345,99

C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm

Preço Adotado: 22,8400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,4000	4,8800	1,9520
12391	PEDREIRO	H	0,3200	7,2000	2,3040
TOTAL MAO DE OBRA					4,2560
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,4700	0,5000	0,7350
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0098	46,0000	0,4508
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	UN	13,0000	0,9700	12,6100
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,4700	0,7400	1,0878
TOTAL MATERIAIS					14,8836
Total Simples					19,14
Encargos					3,70
BDI					0,00
TOTAL GERAL					22,84



LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C0849 - CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 20 MPa

Preço Adotado: 262,1400

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10836	CONCRETO USINADO FCK=20 MPA	M3	1,0200	257,0000	262,1400
TOTAL MATERIAIS					262,1400

Total Simples	262,14
Encargos	0,00
BDI	0,00
TOTAL GERAL	262,14

C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

Preço Adotado: 81,6900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800
12391	PEDREIRO	H	2,0000	7,2000	14,4000
TOTAL MAO DE OBRA					43,6800

Total Simples	43,68
Encargos	38,01
BDI	0,00
TOTAL GERAL	81,69

LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



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

Preço Adotado: 43,7200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3000	7,2000	9,3600
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3000	5,6000	7,2800
TOTAL MAO DE OBRA					16,6400
MATERIAIS					
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000	6,1800	6,1800
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4000	6,6000	2,6400
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1500	9,4000	1,4100
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5000	4,7400	2,3700
TOTAL MATERIAIS					12,6000
Total Simples					29,24
Encargos					14,48
BDI					0,00
TOTAL GERAL					43,72

C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Preço Adotado: 7,2100

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	9,9700	0,1994
I7952	AÇO CA-50/60	KG	1,0500	4,0500	4,2525
TOTAL MATERIAIS					4,4519
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	5,6000	0,4480
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	7,2000	0,5760
TOTAL MAO DE OBRA					1,0240
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0080	99,0040	0,7920
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					0,7920
Total Simples					6,27
Encargos					0,94
BDI					0,00
TOTAL GERAL					7,21

LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C0806 - COBOGÔ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3					
Preço Adotado: 45,6400					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,8500	4,8800	4,1480
12391	PEDREIRO	H	1,5000	7,2000	10,8000
TOTAL MAO DE OBRA					14,9480
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0036	347,7360	1,2518
TOTAL SERVIÇOS					1,2518
MATERIAIS					
10823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	UN	4,0000	4,0700	16,2800
TOTAL MATERIAIS					16,2800
					Total Simples 32,48
					Encargos 13,16
					BDI 0,00
TOTAL GERAL					45,64

C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)					
Preço Adotado: 68,8300					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1,0000	7,2000	7,2000
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,0000	5,6000	5,6000
TOTAL MAO DE OBRA					12,8000
MATERIAIS					
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	3,5000	1,3500	4,7250
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	3,5000	2,8400	9,9400
11724	PREGO	KG	0,1200	9,4000	1,1280
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,3300	21,8800	29,1004
TOTAL MATERIAIS					44,8934
					Total Simples 57,69
					Encargos 11,14
					BDI 0,00
TOTAL GERAL					68,83

LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C1335 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 10 A 13m
(TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

Preço Adotado: 125,4500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10498	CARPINTEIRO	H	1,8000	7,2000	12,9600
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,8000	5,6000	10,0800
TOTAL MAO DE OBRA					23,0400
MATERIAIS					
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	KG	0,2600	10,9000	2,8340
11495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,0280	2.800,0000	78,4000
11724	PREGO	KG	0,1200	9,4000	1,1280
TOTAL MATERIAIS					82,3620
Total Simples					105,40
Encargos					20,05
BDI					0,00
TOTAL GERAL					125,45

C4462 - TELHA CERÂMICA

Preço Adotado: 40,0300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,1000	4,8800	5,3680
12391	PEDREIRO	H	1,1000	7,2000	7,9200
TOTAL MAO DE OBRA					13,2880
MATERIAIS					
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	UN	33,0000	0,4600	15,1800
TOTAL MATERIAIS					15,1800
Total Simples					28,47
Encargos					11,56
BDI					0,00
TOTAL GERAL					40,03



LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Preço Adotado: 69,3600

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,3000	4,8800	6,3440
TOTAL MAO DE OBRA					6,3440
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	1,1500	50,0000	57,5000
TOTAL MATERIAIS					57,5000
Total Simples					63,84
Encargos					5,52
BDI					0,00
TOTAL GERAL					69,36

C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/ PENEIRAR ESP. 2.0 cm

Preço Adotado: 28,7300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,1500	4,8800	5,6120
12391	PEDREIRO	H	1,0000	7,2000	7,2000
TOTAL MAO DE OBRA					12,8120
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,3100	0,5000	3,6550
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0243	46,0000	1,1178
TOTAL MATERIAIS					4,7728
Total Simples					17,58
Encargos					11,15
BDI					0,00
TOTAL GERAL					28,73



LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C4439 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

Preço Adotado: 72,9400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2000	4,8800	5,8560
I1328	LADRILHISTA	H	1,2000	7,2000	8,6400
TOTAL MAO DE OBRA					14,4960
MATERIAIS					
I6500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	32,6100	35,8710
TOTAL MATERIAIS					35,8710
SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	360,2920	7,2058
TOTAL SERVIÇOS					7,2058
Total Simples					57,57
Encargos					15,37
BDI					0,00
TOTAL GERAL					72,94

C4440 - PORCELANATO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO

Preço Adotado: 99,3900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2000	4,8800	5,8560
I1328	LADRILHISTA	H	1,2000	7,2000	8,6400
TOTAL MAO DE OBRA					14,4960
MATERIAIS					
I6501	PORCELANATO POLIDO	M2	1,1000	56,6500	62,3150
TOTAL MATERIAIS					62,3150
SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	360,2920	7,2058
TOTAL SERVIÇOS					7,2058
Total Simples					84,02
Encargos					15,37
BDI					0,00
TOTAL GERAL					99,39



LOSS JUSTO

ENGENHARIA & DESIGN



C4439 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO

Preço Adotado: 72,9400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,2000	4,8800	5,8560
I1328	LADRILHISTA	H	1,2000	7,2000	8,6400
TOTAL MAO DE OBRA					14,4960
MATERIAIS					
I6500	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	32,6100	35,8710
TOTAL MATERIAIS					35,8710
SERVIÇOS					
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	M3	0,0200	360,2920	7,2058
TOTAL SERVIÇOS					7,2058
				Total Simples	57,57
				Encargos	15,37
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	72,94

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

Preço Adotado: 4,2100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,1500	4,8800	0,7320
I2391	PEDREIRO	H	0,1000	7,2000	0,7200
TOTAL MAO DE OBRA					1,4520
MATERIAIS					
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5000	1,2150
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	46,0000	0,2806
TOTAL MATERIAIS					1,4956
				Total Simples	2,95
				Encargos	1,26
				BDI	0,00
				TOTAL GERAL	4,21