



COPEF CONSTRUÇÃO  
COPEF LTDA



NÍVEL "A"  
Execução de Obras  
de Edificações

ANEXO V

CARTA PROPOSTA DA LICITANTE

1/8

Data: 11/08/2016

CONVITE: 01/2016

Prezados Senhores,

Tendo examinado o Edital, nós, abaixo-assinados, apresentamos a presente proposta para **CONSTRUÇÃO DO MURO DA PARTE FRONTAL DO ESTACIONAMENTO DA REITORIA** (incluindo os materiais e serviços) de conformidade com o Edital mencionado, pelo valor apresentado na Planilha de Preços de **R\$ 129.335,08 (cento e vinte e nove mil, trezentos e trinta e cinco reais e oito centavos)**, já inclusos todos os custos, lucros e encargos fiscais.

Outrossim, comprometemo-nos a oferecer a Garantia de Execução Contratual, em valor não inferior a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, para execução do mesmo.

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de **30 (trinta) dias**, contado a partir da data final prevista para sua entrega.

Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observadas as condições do Edital.

**Declaramos estar de acordo com todas as cláusulas e condições do presente Edital.**

Dados bancários: banco BRADESCO, agência 3715, conta-corrente 0012237-8.

Manaus (AM), 11 de agosto de 2016

84.486.406/0001-16

COPEF CONSTRUÇÃO E  
COMERCIAL LTDA.

Rua: Lauro Cavalcante nº 115 Centro  
CEP: 69.020-230

Manaus

AM

CNPJ (MF) nº 84.486.406/0001-16  
Rua Lauro Cavalcante, 115 Térreo B – Centro, CEP 69020-230  
Manaus - Amazonas

COPEF CONSTRUÇÃO E COMERCIAL LTDA

CNPJ: 84.486.406/0001-16  
Paulo César Vitalino da Silva  
Sócio Administrador

Fones: (092) 3346-3803 / 3346-3804  
E-mail: [copef66@hotmail.com](mailto:copef66@hotmail.com)

2/8

# PLANILHA DE CUSTO

**OBRA :** Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Predio da Reitoria do IFAIM  
**ENDEREÇO:** Av. Ferreira Pena, No. 1.109, Centro - Manaus/Am



ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO (RS)	
				UNITÁRIO	TOTAL
<b>01</b>	<b>ADMINISTRACAO DA OBRA</b>				
0101	ENGENHEIRO CIVIL	H	176,00	64,01	11.265,76
0102	ENCARREGADO GERAL	H	352,00	22,11	7.782,72
0103	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSAO DIGITAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	2,10	109,16	229,24
0104	TAPUME COM TELHA TRAPEZOIDAL REAPROVEITAMENTO DE 3X	M2	93,60	34,54	3.232,94
	<b>SUB-TOTAL</b>				<b>22.510,66</b>
<b>02</b>	<b>DEMOUCOES E REMOÇÕES</b>				
0201	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	6,58	62,47	411,05
0202	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO	M3	6,58	40,00	263,20
	<b>SUB-TOTAL</b>				<b>674,25</b>
<b>03</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
0301	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	11,17	28,33	316,45
0302	ESCAVACAO VERTICAL A CEU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CACAMBA: 1,2 M³/155 HP), FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 8 KM E VELOCIDADE MEDIA 35 KM/H. AF 1212013	M3	222,72	11,29	2.514,51
0303	REATERRO APOILOADO EM CAMADAS 0,20M, UTILIZANDO MATERIAL ARGILHO-ARENOSO ADQUIRIDO EM JAZIDA, JA CONSIDERANDO UM ACRESCIMO DE 25% NO VOLUME DO MATERIAL ADQUIRIDO, NAO CONSIDERANDO O TRANSPORTEATE O REATERRO	M3	222,72	37,82	8.423,27
0304	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	M3	222,72	3,46	770,61
	<b>SUB-TOTAL</b>				<b>12.024,84</b>
<b>04</b>	<b>ALVENARIA ESTRUTURAL (MURO)</b>				
0401	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39, (ESPESSURA DE 19 CM), PARA PAREDES COM AREA LUIQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M2, SEM VAOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 1212014	M2	80,26	59,56	4.780,29
0402	CINTA DE AMARRACAO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZACAO DE BLOCOS CANALETA ESTRUTURAL DE 19X19X39.	M	52,40	27,82	1.457,77
0403	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF 01/2015	M3	5,55	577,00	3.202,35
0404	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICACAO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	88,69	9,74	863,84
0405	ARMACAO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIAMETRO DE 16,0 MM.	KG	218,14	5,16	1.125,60
0406	ARMACAO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIAMETRO DE 10,0 MM. AF 01/2015	KG	85,29	5,26	448,63
0407	TRATAMENTO EM ALVENARIA DE CONCRETO COM ESTUQUE	M2	111,90	16,32	1.826,21
	<b>SUB-TOTAL</b>				<b>13.704,68</b>
<b>05</b>	<b>FUNDACAO</b>				

*João Paulo Soares da Silva*  
 ENG. CIVIL  
 CREA - 8042-D-AM

3/8

# PLANILHA DE CUSTO

**OBRA :** Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Predio da Reitoria do IFAIM  
**ENDEREÇO:** Av. Ferreira Pena, No. 1.109, Centro - Manaus/Am



ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO (RS)	
				UNITÁRIO	TOTAL
0501	ESTACA A TRADO (BROCA) DIAMETRO 40CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN-LOCO, 20 MPA	M	99,00	80,40	7.959,60
0502	ARMACAO DE FUNDACOES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFICIOS DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICACAO TERREA OU SO BRADO), UTILIZANDO ACO CA-50 DE 16.0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	833,20	5,21	4.340,97
0503	ARMACAO DE FUNDACES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PIARES E LAJES (DE EDIFICIOS DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICACAO TERREA OU SOBRADO), UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	724,10	6,35	4.598,04
0504	ARMACAO DE FUNDACOES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFICIOS DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICACAO TERREA OU SOBRADO), UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	162,89	7,42	1.208,64
0505	ARMACAO DE FUNDACOES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFICIOS DE MULTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICACAO TERREA OU SOBRADO), UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	209,62	9,14	1.915,93
0506	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X	M2	22,02	28,36	624,49
0507	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	M3	2,22	342,04	759,33
0508	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M3	13,34	400,72	5.345,60
0509	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	13,34	73,34	978,36
	<b>SUB-TOTAL</b>				<b>27.730,95</b>
<b>06</b>	<b>VIGA SUPERIOR</b>				
0601	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE F6RMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAC6ES. AF 12/2015	M2	21,48	56,59	1.215,55
0602	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICACAO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	46,44	10,90	506,20
0603	ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICACAO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10.0 MM MONTAGEM. AF 12/2015	KG	53,80	7,75	416,95
0604	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	M3	3,36	400,72	1.346,42
0605	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	3,36	73,34	246,42
	<b>SUB-TOTAL</b>				<b>3.731,54</b>
<b>07</b>	<b>INSTALACOES DE DRENAGEM</b>				
0701	FORNECIMENTOIIINSTALACAO DE MANTA GEOTEXTIL MACDRAIN 2L OU EQUIVALENTE	M2	111,90	23,98	2.683,36
0702	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 0	M3	2,55	120,50	307,28
0703	TUBO PVC CORRUGADO RIGIDO PERFURADO DN 150 PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	21,80	32,91	717,44

João Paulo Soares da Silva  
 ENG. CIVIL  
 CREA - 8042-D-AM

Arquivo

# PLANILHA DE CUSTO

**OBRA :** Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Predio da Reitoria do IFAIM  
**ENDEREÇO:** Av. Ferreira Pena, No. 1.109, Centro - Manaus/Am



ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO (RS)	
				UNITÁRIO	TOTAL
0704	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM REVESTIMENTO BICOMPONENTE SEMI FLEXIVEL. CO UTILIZACAO DE 3,5 KG/M	M2	111,90	16,34	1.828,45
0705	TUBO PVC D=1" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	8,40	7,61	63,92
0706	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, ON 150 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	9,00	74,33	668,97
0707	TE, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE AGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN	1,00	105,06	105,06
0708	CALHA DE CONCRETO, 40X15 CM ESPESSURA DE 8 CM, PREPARADO EM BETONEIRA E CIMENTADO LISO EXECUTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL	M	21,80	111,26	2.425,47
0709	CAIXA DE INSPECAO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUCAO	UN	1,00	285,13	285,13
0710	TUBO CONCRETO SIMPLES ON 200 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE ESCAVACAO MANUAL 1M3/M.	M	3,50	81,82	286,37
0711	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	0,41	162,41	66,59
0712	PASSEIO EM CONCRETO DESEMPENADO, TRACO 1:2,5:3,5 E ESPESSURA 5CM	M2	26,00	48,70	1.266,20
	<b>SUB-TOTAL</b>				<b>10.704,23</b>
<b>08</b>	<b>ELEMENTOS DE APOIO</b>				
0801	CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO - GUINCHO 8 T MUNCK - 640/18 SEM CAMINHAO MERCEDES BENZ 1418/51184 HP	CHP	3,00	119,11	357,33
0802	CAMINHAO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCCAO, COM CAMINHAO TRUCADO DEPESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCCAO, TANQUE 12000 L - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHP	32,00	132,81	4.249,92
	<b>SUB-TOTAL</b>				<b>4.607,25</b>
<b>09</b>	<b>ELEMENTOS DE SERRALHERIA</b>				
0901	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16 FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	28,86	230,22	6.644,15
	<b>SUB-TOTAL</b>				<b>6.644,15</b>
<b>10</b>	<b>REPOSICIONAMENTO ETE</b>				
1001	ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTECAO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)	M	13,77	11,17	153,81
1002	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 12/2014 P	UN	13,77	14,85	204,48
1003	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF 12/2014 P	M	6,00	28,48	170,88
1004	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM. COM ARMACAO E M TELA SOLDADA	M2	9,10	66,63	606,33



4/8

5/8

# PLANILHA DE CUSTO

**OBRA :** Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Predio da Reitoria do IFAIM  
**ENDEREÇO:** Av. Ferreira Pena, No. 1.109, Centro - Manaus/Am



ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO (RS)	
				UNITÁRIO	TOTAL
	SUB-TOTAL				1.135,51
	TOTAL GERAL SEM DBI				103.468,06
	BDI			25,00%	25.867,02
	TOTAL GERAL COM BDI				129.335,08

  
 João Paulo Soares da Silva  
 ENG. CIVIL  
 CREA - 8042-D-AM







# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA : Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Predio da Reitoria do IFAIM

ENDEREÇO: Av. Ferreira Pena, No. 1.109, Centro - Manaus/Am



COPEF CONSTRUÇÃO  
COPEF LTDA

ITEM	DESCRIÇÃO	10 DIAS	20 DIAS	30 DIAS	40 DIAS	50 DIAS	60 DIAS	TOTAL (RS)
01	ADMINISTRACAO DA OBRA	16,66% 4.687,84	16,67% 4.690,66	16,67% 4.690,66	16,67% 4.690,66	16,67% 4.690,66	16,66% 4.687,84	28.138,33
02	DEMOUCOES E REMOÇOES	100,00% 842,82						842,82
03	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	50,00% 7.515,52	50,00% 7.515,52					15.031,05
04	ALVENARIA ESTRUTURAL (MURO)	21,44% 1.234,74	25,00% 4.282,71	35,00% 5.995,80	40,00% 6.852,34			17.130,85
05	FUNDACAO		35,00% 12.132,29	65,00% 22.531,40				34.663,69
06	VIGA SUPERIOR				100,00% 4.664,43			4.664,43
07	INSTALACOES DE DRENAGEM				30,00% 4.014,09	70,00% 9.366,20		13.380,29
08	ELEMENTOS DE APOIO	21,44% 1.234,74	14,28% 822,39	14,28% 822,39	14,28% 822,39	14,28% 822,39	21,44% 1.234,74	5.759,06
09	ELEMENTOS DE SERRALHERIA						100,00% 8.305,19	8.305,19
10	REPOSICIONAMENTO ETE						100,00% 1.419,39	1.419,39
TOTAL SIMPLES		14.280,93	29.443,58	34.040,25	21.043,91	14.879,26	15.647,16	129.335,08
TOTAL ACUMULADO		14.280,93	43.724,51	77.764,76	98.808,66	113.687,92	129.335,08	
% SIMPLES		11,04%	22,77%	26,32%	16,27%	11,50%	12,10%	
% ACUMULADO		11,04%	33,81%	60,13%	76,40%	87,90%	100,00%	

6/8

*João Paulo Soares da Silva*  
ENG. CIVIL  
CREA - 8042-D-AM



**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS BDI**

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	%
<b>GRUPO A</b>		<b>3,97%</b>
01	RISCOS	0,97%
02	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
<b>GRUPO B</b>		<b>7,96%</b>
03	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
04	LUCRO BRUTO	6,57%
05	DESPESAS FINANCEIRA	0,59%
<b>GRUPO C</b>		<b>10,15%</b>
07	COFINS	3,00%
08	PIS	0,65%
09	ISS	2,00%
10	CPRB	4,50%
<b>BDI</b>		<b>25,00%</b>

**FÓRMULA DO BDI**

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

  
 João Paulo Soares da Silva  
 ENG. CIVIL  
 CREA 8042-D-AM





COPEF CONSTRUÇÃO  
COPEF LTDA

8/8

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
<b>GRUPO A</b>			
A1	NSS	-	-
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	1,00	1,00
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais Básicos</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94	
B2	Feridos	4,01	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,85	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,77	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	8,75	6,72
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>B</b>	<b>Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>45,17</b>	<b>16,47</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,21	4,00
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,68	3,59
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Cau	4,70	3,61
C5	Indenização Adicional	0,44	0,34
<b>C</b>	<b>Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A</b>	<b>15,15</b>	<b>11,63</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,04	2,93
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,34
<b>D</b>	<b>Total de Reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>8,48</b>	<b>3,27</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>86,60</b>	<b>49,17</b>

João Paulo Soares da Silva  
ENG. CIVIL  
CREA - 8042-D-AM