

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

01




MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
COMISSÃO GERAL DE LICITAÇÃO

CONVITE Nº 01/2016

PROPOSTA DE PREÇOS



1. CARTA PROPOSTA DE PREÇOS
2. PLANILHA DE ORÇAMENTO
3. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
4. COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO
5. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
6. COMPOSIÇÃO DO B.D.I.
7. DADOS BANCÁRIOS.


MÓDULO ENGENHARIA LTDA
Alfredo Augusto de Holanda Filho
Eng. Civil - CREA 40840/AM/RR



Rua: Maceió – Cj. Manauense, Q/L, nº4 – N. Sra. Das Graças
Alfredo@moduloengenharia.com.br

Cel.: 55 92 99819814 – Fone.: +55 92 33020000 – Fax.: +55 92 33023300
CNPJ. 34.498.261/0001-03 - Incr. Municipal: 4977901 - Insc. Estadual: Isento



MÓDULO ENGENHARIA LTDA

02



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS
COMISSÃO GERAL DE LICITAÇÃO

CONVITE Nº 01/2016

CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

Prezados Senhores,

A **MÓDULO ENGENHARIA LTDA**, estabelecida na Rua Maceió Conjunto Manauense Q L casa 4, Nossa Senhora das Graças, Manaus/AM, vem apresentar proposta de execução da **Construção do muro da parte frontal do estacionamento da reitoria**, situada na Rua Ferreira Pena nº 1.109, Centro, Manaus-AM, objeto do do CONVITE Nº 01/2016.

Para tanto, propõe a execução da obra, pelo valor Global de **R\$ 126.567,94** (cento e vinte e seis mil quinhentos e sessenta e sete reais e noventa e quatro centavos).

A proposta formalizada através desta carta é válida por **30 (trinta dias)**, a contar da apresentação.

O prazo de execução dos serviços e obras acima descritos, contados a partir da data da expedição da Ordem de Serviço, será de **60. (sessenta) dias**, conforme estabelecido no Edital deste objeto.

A empresa declara ainda que estar de acordo com todas as cláusulas e condições do presente Convite.

Manaus-AM, 11 de agosto de 2016


MÓDULO ENGENHARIA LTDA
Alfredo Augusto de Hollanda Filho
Eng.º Civil CREA 10840/AM/RR

Rua: Maceió – Cj. Manauense, Q/L, nº4 – N. Sra. Das Graças
Alfredo@moduloengenharia.com.br
Cel.: 55 92 99819814 – Fone.: +55 92 33020000 – Fax.: +55 92 33023300
CNPJ. 34.498.261/0001-03 - Incr. Municipal: 4977901 - Insc. Estadual: Isento



MÓDULO ENGENHARIA LTDA

03

Planilha de Orçamento - GLOBAL

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM

Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010

Data: 11 agosto, 2016

Item	Descrição	PREÇO TOTAL (R\$)	PREÇO TOTAL (%)
01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	22.411,58	17,71%
02	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	857,11	0,68%
03.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	16.162,23	12,77%
04.	ALVENARIA ESTRUTURAL (MURO)	16.710,54	13,20%
05	FUNDAÇÕES	38.206,79	30,19%
6.0	VIGA SUPERIOR	4.668,41	3,69%
7.0	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM	12.623,03	9,97%
8.0	ELEMENTOS DE APOIO	5.010,78	3,96%
9.0	ELEMENTOS DE SERRALHERIA	8.616,66	6,81%
10.0	REPOSICIONAMENTO ETE	1.300,80	1,03%
TOTAL GERAL (COM B.D.I = 28,35%)		126.567,94	100,00%

MÓDULO ENGENHARIA LTDA
Alfredo Augusto de Hollanda Filho
Eng.º Civil - CREA 10810/AM/RR

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

Planilha de Orçamento

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM

Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010

Data: 11 agosto, 2016

Item	Descrição	CLASS	CÓDIGO	UNID	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						17.461,30
1.1	ENGENHEIRO CIVIL	SER.CG	90777	H	176,00	52,21	9.188,96
1.2	ENGARREGADO GERAL	SER.CG	90776	H	352,00	15,34	5.399,68
1.3	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	CPU_IFAM.188	M²	2,10	91,86	192,90
1.4	TAPUME COM TELHA TRAPEZOIDAL REAPROVEITAMENTO DE 3X	SER.CG	COMP_06	M²	93,60	28,63	2.679,76
02	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						667,79
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOOS FURADOS S/ REAPROVEITAMENTO	SER.CG	SINAP.738992U	M³	6,58	55,68	366,37
2.2	REMOÇÃO MANUAL DE ENTULHO	SER.CG	SINAP.85387U	M³	6,58	45,81	301,42
03.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						12.592,31
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M<H<=1 M	SER.CG	73841	M³	11,17	25,10	280,36
3.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA:1,2M³/155HP, FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18M³, DMT DE 8KM E VELOCIDADE MÉDIA 35KM/H.AF_12/2013	SER.CG	89952	M³	222,72	10,81	2.407,60
3.3	REATERRO APILOADO EM CAMADAS 0,20M, UTILIZANDO MATERIAL ARGILLO-ARENOSO ADQUIRIDO EM JAZIDA, JÁ CONSIDERANDO UM ACRÉSCIMO DE 25% NO VOLUME DO MATERIAL ADQUIRIDO, NÃO CONSIDERANDO O TRANSPORTE ATÉ O REATERRO	SER.CG	5719	M³	222,72	41,34	9.207,24
3.4	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400KG)	SER.CG	74005/001	M³	222,72	3,13	697,11
04.	ALVENARIA ESTRUTURAL (MURO)						13.019,51
4.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39, (ESPESSURA DE 19CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2014	SER.CG	COMP_04	M²	80,26	56,39	4.525,86
4.2	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALAS ESTRUTURAL DE 19X19X39	SER.CG	COMP_05	M	52,40	25,99	1.361,87
4.3	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	SER.CG	89993	M³	5,55	524,53	2.911,14
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR EM VIGA OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA PU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM-MONTAGEM.AF_12/2015	SER.CG	92776	KG	88,69	10,58	938,34
4.5	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM.	SER.CG	COMP_01	KG	218,14	5,99	1.306,65
4.6	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM.	SER.CG	89996	KG	85,29	5,99	510,88
4.7	TRATAMENTO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DE CONCRETO COM ESTUQUE	SER.CG	COMP_08	M²	111,90	13,09	1.464,77
05	FUNDAÇÕES						29.767,66
5.1	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO 40CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, 20 MPA	SER.CG	COMP_02	M	99,00	76,77	7.600,23
5.2	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO-50 DE 16.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SER.CG	92922	KG	833,20	6,89	5.740,74
5.3	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO-50 DE 12.50MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SER.CG	92921	KG	724,10	6,89	4.989,04

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

05

Planilha de Orçamento

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM

Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010

Data: 11 agosto, 2016

Item	Descrição	CLASS	CÓDIGO	UNID	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5.4	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO-50 DE 10.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SER.CG	92919	KG	162,89	7,39	1.203,75
5.5	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO-50 DE 6.3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SER.CG	92916	KG	209,62	10,58	2.217,77
5.6	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDAÇÃO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X	SER.CG	74076/001	M²	22,02	26,58	585,29
5.7	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO	SER.CG	83532	M³	2,22	304,99	677,07
5.8	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	73972001	M³	13,34	435,30	5.806,90
5.9	LANÇAMENTO /APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	SER.CG	74157004	M³	13,34	70,98	946,87
6.0	VIGA SUPERIOR						3.637,25
6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SER.CG	92448	M²	21,48	47,94	1.029,75
6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO-60 DE 5.0MM-MONTAGEM.AF_12/2015	SER.CG	92775	KG	46,44	9,81	455,57
6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO-50 DE 10.0MM-MONTAGEM.AF_12/2015	SER.CG	92778	KG	53,80	8,38	450,84
6.4	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	SER.CG	73972/001	M³	3,36	435,30	1.462,60
6.5	LANÇAMENTO /APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	SER.CG	74157/004	M³	3,36	70,98	238,49
7.0	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM						9.834,85
7.1	FORNECIMENTO/INSTAÇÃO DE MANTA GEOTEXTIL MACDRAIN 2L OU EQUIVALENTE	SER.CG	COMP_03	M²	111,90	21,73	2.431,58
7.2	CAMADA DRENAGEM COM BRITA NUM 0	SER.CG	COMP_07	M3	2,55	134,42	342,77
7.3	TUBO PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO DN 150 PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	75029/001	M	21,80	40,93	892,27
7.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM REVESTIMENTO BICOMPONENTE SEMI FLEXÍVEL. COM UTILIZAÇÃO DE 3,5KG/M	SER.CG	COMP_11	M²	111,90	13,35	1.493,86
7.5	TUBO PVC D=1" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	COMP_10	M	8,40	7,71	64,76
7.6	JOELHO 90 GRAUS, PVS, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	SER.CG	89590	UNID	9,00	59,13	532,17
7.7	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150X150MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUA PLUVIAIS. AF_12/2014	SER.CG	89701	UNID	1,00	64,58	64,58
7.8	CALHA DE CONCRETO, 40X15CM ESPESSURA DE 8CM, PREPARADO EM BETONEIRA CIMENTADO LISO EXECUTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL	SER.CG	84042	M	21,80	105,61	2.302,29
7.9	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SER.CG	72289	UNID	1,00	277,18	277,18
7.10	TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL 1M³M	SER.CG	83675	M	3,50	84,18	294,63
7.11	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SER.CG	73616	M³	0,41	162,25	66,52
7.12	PASSEIO EM CONCRETO DESEMPENADO, TRACO 1:2,5:3,5 E ESPESSURA 5CM	SER.CG	85181	M²	26,00	41,24	1.072,24
8.0	ELEMENTOS DE APOIO						3.904,00

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

06

Planilha de Orçamento

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM

Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010

Data: 11 agosto, 2016

Item	Descrição	CLASS	CÓDIGO	UNID	QUANT.	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
8.1	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO - GUINCHO 8T MUNCK -640/18 SEM CAMINHÃO MERCEDES BENZ 1418/51 184 HP	SER.CG	73501	CHP	3,00	128,00	384,00
8.2	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUÇÃO, COM CAMINHÃO TRUNCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUÇÃO, TANQUE 12000L - CHP DIURNO. AF_11/2015	SER.CG	92106	CHP	32,00	110,00	3.520,00
9.0	ELEMENTOS DE SERRALHERIA						6.713,41
9.1	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SER.CG	73932/001	M²	28,86	232,62	6.713,41
10.0	REPOSICIONAMENTO ETE						1.013,48
10.1	ENVELOPE DE CONCRETO P/ PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)	SER.CG	COMP_09	M	13,77	11,87	163,44
10.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	SER.CG	89712	M	13,77	10,56	145,41
10.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	SER.CG	89714	M	6,00	19,69	118,14
10.4	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA	SER.CG	72183	M²	9,10	64,45	586,49
TOTAL GERAL (SEM B.D.I)							98.611,56
TOTAL GERAL (COM B.D.I = 28,35%)							126.567,94

MÓDULO ENGENHARIA LTDA
Alfredo Augusto de Hollanda Filho
Eng.º Civil - CREA 10810/AM/RR

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Serviço: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DAS ETAPAS	VALOR	DIAS PERC. (%)	10		20		30		40		50		60	
				PERC. %	VALOR R\$	PERC. %	VALOR R\$	PERC. %	VALOR R\$	PERC. %	VALOR R\$	PERC. %	VALOR R\$	PERC. %	VALOR R\$
01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	22.411,58	17,71%	3.736,01	16,67%	3.736,01	16,67%	3.736,01	16,67%	3.736,01	16,67%	3.736,01	16,67%	3.731,53	
02	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	857,11	0,68%	857,11	100%										
03	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	16.162,23	12,77%	8.081,11	50,00%	8.081,11	50,00%								
04	ALVENARIA ESTRUTURAL (MUIRO)	16.710,54	13,20%		25,00%	4.177,64	35,00%	5.848,69	40,00%	6.684,22					
05	FUNDAÇÕES	38.206,79	30,19%		35,00%	13.372,38	65,00%	24.834,41							
06	VIGA SUPERIOR	4.668,41	3,69%							4.668,41					
07	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM	12.623,03	9,97%												
08	ELEMENTOS DE APOIO	5.010,78	3,96%	1.074,81	21,45%	715,54	14,28%	715,54	14,28%	715,54	14,28%	715,54	14,28%	715,54	1,073,81
09	ELEMENTOS DE SERRALHERIA	8.616,66	6,81%												
10	REPOSICIONAMENTO ETE	1.300,80	1,03%												
	TOTAL COM BDI (PARCIAL - DIAS)	126.567,94	100,00%	13.749,05	10,86%	30.082,68	218,80%	35.134,65	116,79%	19.591,09	15,48%	13.287,67	10,50%	14.722,80	
	TOTAL COM BDI (ACUMULADO)	126.567,94	100,00%	13.749,05	10,86%	43.831,72	229,66%	78.966,38	346,45%	98.557,46	361,93%	111.845,14	372,43%	126.567,94	


 MÓDULO ENGENHARIA LTDA
 Alfeu Augusto de Holanda Filho
 Eng. Civil CREA 10884/AM/RR

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

08

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

1.1	Engenheiro Civil	H				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Engenheiro Civil	h	1,000	35,00	35,00	35,00
				Sub-total		35,00
				L. Sociais	49,17%	17,21
				BDI	0,00%	-
	TOTAL DO SERVIÇO					52,21

1.2	Encarregado Geral	H				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Encarregado	h	1,000	8,22	8,22	8,22
				Sub-total		8,22
				L. Sociais	86,60%	7,12
				BDI	0,00%	-
	TOTAL DO SERVIÇO					15,34

1.3	PLACA DE OBRA EM LONA COM IMPRESSÃO DIGITAL-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Placa com Lona de Impressão digital	m²	1,000	70,00	70,00	70,00
	Peça de madeira 2,5 X 7,5cm (2"x3") não aparelhada	m	4,000	3,00	12,00	12,00
	Prego 2 1/2x10 ou 18x27 ou 18x30	kg	0,110	7,00	0,77	0,77
	Carpinteiro	h	0,5000	5,60	2,80	2,80
	Servente	h	0,5000	4,14	2,07	2,07
				Sub-total		87,64
				L. Sociais	86,60%	4,22
				BDI	0,00%	-
	TOTAL DO SERVIÇO					91,86

1.4	TAPUME COM TELHA TRAPEZOIDAL REAPROVEITAMENTO DE 3X	M2				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Telha de aço zincado trapezoidal, A="40"mm, esp=0,5mm, sem pintura	m²	0,353	20,00	7,06	7,06
	Peça de madeira 7,5 X 7,5cm (3"x3") não aparelhada	m	1,050	4,00	4,20	4,20
	Prego 2 1/2x10 ou 18x27 ou 18x30	kg	0,240	7,00	1,68	1,68
	Carpinteiro	h	0,8000	5,60	4,48	4,48
	Servente	h	0,9500	4,14	3,93	3,93
				Sub-total		21,35
				L. Sociais	86,60%	7,28
				BDI	0,00%	-
	TOTAL DO SERVIÇO					28,63

2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOOS FURADOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Ferramentas e equipamentos leves	cj	0,250	130,00	32,50	32,50
	Servente	h	3,0000	4,14	12,42	12,42
				Sub-total		44,92

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

09

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

	L. Sociais	86,60%	10,76
	BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO			55,68

2.2	REMOÇÃO MANUAL DE ENTULHO	M3				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
	Ferramentas e equipamentos leves	cj	0,150	130,00	19,50	19,50
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Servente	h	3,0000	4,14	12,42	14,10
	Pedreiro	h	0,3000	5,60	1,68	
Sub-total						33,60
L. Sociais						86,60%
BDI						0,00%
TOTAL DO SERVIÇO						45,81

3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M<H<=1 M	M3				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Servente	h	3,2500	4,14	13,45	13,45
Sub-total						13,45
L. Sociais						86,60%
BDI						0,00%
TOTAL DO SERVIÇO						25,10

3.2	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA:1,2M³/155HP, FROTA DE 7 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18M³, DMT DE 8KM E VELOCIDADE MÉDIA 35KM/H.AF_12/2013	M3				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
	Escavadeira Hidráulica	h	0,080	105,00	8,40	
	Caminhão basculante	h	0,026	70,00	1,79	
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Servente	h	0,0800	4,14	0,33	0,33
Sub-total						10,52
L. Sociais						86,60%
BDI						0,00%
TOTAL DO SERVIÇO						10,81

3.3	REATERRO APILOADO EM CAMADAS 0,20M, UTILIZANDO MATERIAL ARGILLO-ARENOSO ADQUIRIDO EM JAZIDA, JÁ CONSIDERANDO UM ACRÉSCIMO DE 25% NO VOLUME DO MATERIAL ADQUIRIDO, NÃO CONSIDERANDO O TRANSPORTE ATÉ O REATERRO	M3				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
	Material de 1ª categoria	m³	1,300	11,00	14,30	14,30
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Servente	h	3,5000	4,14	14,49	14,49
Sub-total						28,79
L. Sociais						86,60%
BDI						0,00%
TOTAL DO SERVIÇO						41,34

3.4	COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM CONTROLE DO GC (C/ COMPACTADOR PLACA 400KG)	M3				
-----	---	----	--	--	--	--

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

10

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					1,60
Compactador de Placa Vibratória	h	0,2000	8,00	1,60	
<u>MÃO DE OBRA</u>					0,82
Servente	h	0,2000	4,14	0,82	
				Sub-total	2,42
				L. Sociais	86,60%
				BDI	0,00%
TOTAL DO SERVIÇO					3,13

descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
4.1 ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39, (ESPESSURA DE 19CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2014					M2
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					41,44
Areia	m³	0,01320	30,00	0,39	
Cimento	kg	2,88550	0,60	1,73	
Vedalit	l	0,00331	8,00	0,02	
Bloco estrutural 19x19x39cm	un	13,10000	3,00	39,30	
<u>MÃO DE OBRA</u>					8,01
Servente	h	0,7400	4,14	3,06	
Pedreiro		0,8850	5,60	4,95	
				Sub-total	49,45
				L. Sociais	86,60%
				BDI	0,00%
TOTAL DO SERVIÇO					56,39

descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
4.2 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETAS ESTRUTURAL DE 19X19X39					M
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					22,39
Areia	m³	0,00240	30,00	0,07	
Cimento	kg	0,67200	0,60	0,40	
Betoneira	h	0,00286	4,00	0,01	
Aço CA-50 3/8" - 10.0mm	kg	1,23400	5,00	6,17	
Argamassa Super Graute	kg	6,7200	1,20	8,06	
Canaletas de concreto 19x19x39cm	un	2,5600	3,00	7,68	
<u>MÃO DE OBRA</u>					1,93
Servente	h	0,1260	4,14	0,52	
Pedreiro	h	0,2530	5,60	1,41	
				Sub-total	24,32
				L. Sociais	86,60%
				BDI	0,00%
TOTAL DO SERVIÇO					25,99

descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
4.3 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015					M3
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					403,20
Argamassa Super Graute	kg	336,000	1,20	403,20	
Areia	m³	0,85200	30,00	25,56	
Seixo	m³	0,83000	90,00	74,70	
Betoneira	h	0,35700	4,00	1,42	
<u>MÃO DE OBRA</u>					65,02
Servente	h	13,0000	4,14	53,82	
Pedreiro	h	2,0000	5,60	11,20	
				Sub-total	468,22
				L. Sociais	86,60%
TOTAL DO SERVIÇO					56,31

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

		BDI	0,00%	-		
		TOTAL DO SERVIÇO		524,53		
4.4	ARMAÇÃO DE PILAR EM VIGA OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARAMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA PU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM- MONTAGEM.AF_12/2015	KG				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					7,86
	Aço CA-50 1/4" - 6.3mm	kg	1,100	7,00	7,70	
	Arame recozido nº 18	kg	0,0200	8,00	0,16	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					1,46
	Servente	h	0,1500	4,14	0,62	
	Ferreiro Armador	h	0,1500	5,60	0,84	
	Sub-total					9,32
	L. Sociais				86,60%	1,26
	BDI				0,00%	-
	TOTAL DO SERVIÇO					10,58
4.5	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 16,0 MM.	KG				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					5,00
	Aço CA-50 5/8" - 16.0mm	kg	1,000	5,00	5,00	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					0,53
	Servente	h	0,0443	4,14	0,18	
	Pedreiro	h	0,0627	5,60	0,35	
	Sub-total					5,53
	L. Sociais				86,60%	0,46
	BDI				0,00%	-
	TOTAL DO SERVIÇO					5,99
4.6	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM.	KG				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					5,00
	Aço CA-50 3/8" - 10.0mm	kg	1,000	5,00	5,00	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					0,53
	Servente	h	0,0443	4,14	0,18	
	Pedreiro	h	0,0627	5,60	0,35	
	Sub-total					5,53
	L. Sociais				86,60%	0,46
	BDI				0,00%	-
	TOTAL DO SERVIÇO					5,99
4.7	TRATAMENTO EM ALVENARIA ESTRUTURAL DE CONCRETO COM ESTUQUE	M2				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					2,04
	Cimento	kg	0,150	0,60	0,09	
	Cimento branco	kg	0,150	3,00	0,45	
	Cola branca	L	0,1000	15,00	1,50	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					5,92
	Servente	h	0,3500	4,14	1,44	
	Pedreiro	h	0,8000	5,60	4,48	
	Sub-total					7,96
	L. Sociais				86,60%	5,13
	BDI				0,00%	-
	TOTAL DO SERVIÇO					13,09

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

12

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro -Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

5.1	ESTACA A TRADO (BROCA) DIÂMETRO 40CM EM CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, 20 MPA	M				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
						39,67
	Areia	m³	0,1109	30,00	3,32	
	Seixo	m³	0,1087	90,00	9,78	
	Cimento	kg	43,6800	0,60	26,20	
	Betoneira	h	0,09282	4,00	0,37	
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Servente	h	0,3600	4,14	1,49	
	Pedreiro	h	3,2854	5,60	18,39	19,88
					Sub-total	59,55
					L. Sociais	86,60%
					BDI	0,00%
					TOTAL DO SERVIÇO	76,77

5.2	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO-50 DE 16.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
						5,08
	Aço CA-50 5/8" - 16.0mm	kg	1,000	5,00	5,00	
	Arame recozido nº 18	kg	0,0100	8,00	0,08	
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Servente	h	0,1000	4,14	0,41	
	Ferreiro Armador	h	0,1000	5,60	0,56	0,97
					Sub-total	6,05
					L. Sociais	86,60%
					BDI	0,00%
					TOTAL DO SERVIÇO	6,89

5.3	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO-50 DE 12.50MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
						5,08
	Aço CA-50 1/2" - 12.5mm	kg	1,000	5,00	5,00	
	Arame recozido nº 18	kg	0,0100	8,00	0,08	
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Servente	h	0,1000	4,14	0,41	
	Ferreiro Armador	h	0,1000	5,60	0,56	0,97
					Sub-total	6,05
					L. Sociais	86,60%
					BDI	0,00%
					TOTAL DO SERVIÇO	6,89

5.4	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO-50 DE 10.0MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
						5,58
	Aço CA-50 3/8" - 10.0mm	kg	1,100	5,00	5,50	
	Arame recozido nº 18	kg	0,0100	8,00	0,08	
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Servente	h	0,1000	4,14	0,41	
	Ferreiro Armador	h	0,1000	5,60	0,56	0,97
					Sub-total	6,55
					L. Sociais	86,60%

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

13

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO		7,39

5.5	ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES E LAJES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					7,86
	Aço CA-50 1/4" - 6.3mm	kg	1,100	7,00	7,70	
	Arame recozido nº 18	kg	0,0200	8,00	0,16	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					1,46
	Servente	h	0,1500	4,14	0,62	
	Ferreiro Armador	h	0,1500	5,60	0,84	
				Sub-total		9,32
				L. Sociais	86,60%	1,26
				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						10,58

5.6	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDAÇÃO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X	KG				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					3,89
	Tábua madeira de lei 2,5x20cm (1"X8"), não aparelhada	m	0,400	5,00	2,00	
	Desmoldante	un	0,100	2,20	0,22	
	Prego 2 1/2x10 ou 18x27 ou 18x30	kg	0,160	7,00	1,12	
	Aço CA-50 3/8" - 10.0mm	kg	0,110	5,00	0,55	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					12,16
	Servente	h	0,4580	4,14	1,89	
	Carpinteiro	h	1,8350	5,60	10,27	
				Sub-total		16,05
				L. Sociais	86,60%	10,53
				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						26,58

5.7	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO	M3				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					191,39
	Areia	m³	0,677	30,00	20,30	
	Cimento	kg	145,000	0,60	87,00	
	Seixo	m³	0,875	90,00	78,75	
	Betoneira	h	0,350	4,00	1,40	
	Impermeabilizante de Pega Normal para Argamassas	L	1,10000	3,59	3,94	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					60,88
	Servente	h	12,0000	4,14	49,68	
	Pedreiro	h	2,0000	5,60	11,20	
				Sub-total		252,27
				L. Sociais	86,60%	52,72
				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						304,99

5.8	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					321,70
	Areia	m³	0,828	30,00	24,84	
	Seixo	m³	0,836	90,00	75,24	
	Cimento	kg	367,000	0,60	220,20	
	Betoneira	h	0,357	4,00	1,42	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					60,88

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

14

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro -Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

Servente	h	12,0000	4,14	49,68	
Pedreiro	h	2,0000	5,60	11,20	
				Sub-total	382,58
				L. Sociais	86,60%
				BDI	0,00%
				TOTAL DO SERVIÇO	435,30

5.9	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M3				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					1,00
	Vibrador de Imersão	h	0,20000	5,00	1,00	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					37,50
	Pedreiro	h	3,00000	5,60	16,80	
	Servente	h	5,00000	4,14	20,70	
					Sub-total	38,50
					L. Sociais	86,60%
					BDI	0,00%
					TOTAL DO SERVIÇO	70,98

6.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					23,42
	Tábua madeira de lei 2,5x20cm (1"x8"), não aparelhada	m	2,016	5,00	10,08	
	Desmoldante	un	0,100	2,20	0,22	
	Prego 2 1/2x10 ou 18x27 ou 18x30	kg	0,160	7,00	1,12	
	Ripão de madeira 1"x3"x 4,00m	m	2,000	1,00	2,00	
	Peça de madeira 7,5 X 7,5cm (3"x3") não aparelhada	m	1,000	4,00	4,00	
	Peça de madeira 2,5 X 7,5cm (2"x3") não aparelhada	m	2,000	3,00	6,00	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					13,14
	Carpinteiro	h	1,350	5,60	7,56	
	Ajudante	h	1,350	4,14	5,58	
					Sub-total	36,56
					L. Sociais	86,60%
					BDI	0,00%
					TOTAL DO SERVIÇO	47,94

6.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO-60 DE 5.0MM- MONTAGEM.AF_12/2015	KG				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					8,00
	Aço CA-60 5.0mm	kg	1,100	7,20	7,92	
	Arame recozido nº 18	kg	0,0100	8,00	0,08	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					0,97
	Ferreiro Armador	h	0,100	5,60	0,56	
	Servente	h	0,100	4,14	0,41	
					Sub-total	8,97
					L. Sociais	86,60%
					BDI	0,00%
					TOTAL DO SERVIÇO	9,81

6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO-50 DE 10.0MM- MONTAGEM.AF_12/2015	KG				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					5,66

(Handwritten signatures and scribbles)

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

15

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

Aço CA-50 3/8" - 10.0mm	kg	1,100	5,00	5,50	
Arame recozido nº 18	kg	0,0200	8,00	0,16	
<u>MÃO DE OBRA</u>					
Ferreiro Armador	h	0,150	5,60	0,84	
Servente	h	0,150	4,14	0,62	
				Sub-total	7,12
				L. Sociais	86,60%
				BDI	0,00%
TOTAL DO SERVIÇO					8,38

6.4	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	Areia	m³	0,828	30,00	24,84	
	Seixo	m³	0,836	90,00	75,24	
	Cimento	kg	367,000	0,60	220,20	
	Betoneira	h	0,357	4,00	1,42	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Servente	h	12,0000	4,14	49,68	
	Pedreiro	h	2,0000	5,60	11,20	
				Sub-total		60,88
				L. Sociais	86,60%	52,72
				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO					435,30	

6.5	LANÇAMENTO / APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	M3				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	Vibrador de Imersão	h	0,20000	5,00	1,00	1,00
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Pedreiro	h	3,00000	5,60	16,80	
	Servente	h	5,00000	4,14	20,70	
				Sub-total		38,50
				L. Sociais	86,60%	32,48
				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO					70,98	

7.1	FORNECIMENTO/INSTAÇÃO DE MANTA GEOTEXTIL MACDRAIN 2L OU EQUIVALENTE	M2				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	Geotêxtil não-tecido (BIDIN)	m²	1,080	15,00	16,20	
	Frete (BIDIN, arame)	m²	1,000	4,00	4,00	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Servente	h	0,2000	4,14	0,82	0,82
				Sub-total		21,02
				L. Sociais	86,60%	0,71
				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO					21,73	

7.2	CAMADA DRENAGEM COM BRITA NUM 0	M2				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	Brita 0 ou Pedrisco (4.8 a 9.5mm)	m²	1,100	105,00	115,50	115,50
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Servente	h	2,4500	4,14	10,14	10,14
				Sub-total		125,64
				L. Sociais	86,60%	8,78

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

16

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						134,42

7.3	TUBO PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO DN 150 PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					17,85
	Tubo pvc esgoto 150mm	un	0,17000	105,00	17,85	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					12,37
	Pedreiro	h	1,1000	5,60	6,16	
	Servente	h	1,5000	4,14	6,21	
				Sub-total		30,22
				L. Sociais	86,60%	10,71
				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						40,93

7.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM REVESTIMENTO BICOMPONENTE SEMI FLEXÍVEL COM UTILIZAÇÃO DE 3,5KG/M	M2				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					10,50
	Impermeabilizante Semi-Flexível Bi-Componente	m²	3,500	3,00	10,50	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					1,53
	Pedreiro	h	0,2000	5,60	1,12	
	Servente	h	0,1000	4,14	0,41	
				Sub-total		12,03
				L. Sociais	86,60%	1,32
				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						13,35

7.5	TUBO PVC D=1" COM MATERIAL DRENANTE PARA DRENO/BARBACA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					3,85
	Brita 3	m³	0,001	110,00	0,11	
	Tubo pvc 25mm	un	0,17000	22,00	3,74	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					2,07
	Servente	h	0,5000	4,14	2,07	
				Sub-total		5,92
				L. Sociais	86,60%	1,79
				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						7,71

7.6	JOELHO 90 GRAUS, PVS, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	UN				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					40,96
	Joelho pvc esgoto 150mm	un	1,000	40,00	40,00	
	Adesivo plástico p/tubos pvc - 100g	un	0,45000	2,15	0,96	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					9,74
	Bombeiro hidráulico	h	1,0000	5,60	5,60	
	Ajudante	h	1,0000	4,14	4,14	
				Sub-total		50,70
				L. Sociais	86,60%	8,43
				BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						59,13

7.7	TÊ, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150X150MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUA PLUVIAIS. AF 12/2014	UN				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total

(Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page)

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

17

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro -Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

MATERIAL / EQUIPAMENTO						46,41
Tê pvc esgoto 150mm	un	1,000	45,00	45,00		
Adesivo plástico p/tubos pvc - 100g	un	0,66000	2,15	1,41		
MÃO DE OBRA						9,74
Bombeiro hidráulico	h	1,0000	5,60	5,60		
Ajudante	h	1,0000	4,14	4,14		
Sub-total						56,15
L. Sociais					86,60%	8,43
BDI					0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						64,58

7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
CALHA DE CONCRETO, 40X15CM ESPESSURA DE 8CM, PREPARADO EM BETONEIRA CIMENTADO LISO EXECUTADO CM ARCAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL						
						M
descrição						custo total
MATERIAL / EQUIPAMENTO						54,43
Areia	m³	0,0596	30,00	1,78		
Seixo	m³	0,0602	90,00	5,41		
Cimento	kg	24,1920	0,60	14,51		
Betoneira	h	0,05141	4,00	0,20		
Aço CA-50 e 60	kg	4,3200	7,00	30,24		
Arame recozido nº 18	kg	0,0864	8,00	0,69		
Tábua 1"x 8"x 3,00m (azimbre) dz	dz	0,0007	110,00	0,07		
Peça de madeira 2,5 X 7,5cm (2"x3") não aparelhada	m	0,1728	3,00	0,51		
Prego 2 1/2x10 ou 18x27 ou 18x30	kg	0,1440	7,00	1,00		
Desmoldante	L	0,010	2,20	0,02		
MÃO DE OBRA						27,43
Pedreiro	h	3,5000	5,60	19,60		
Servente	h	1,8936	4,14	7,83		
Sub-total						81,86
L. Sociais					86,60%	23,75
BDI					0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						105,61

7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
7.9 CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO						
						UN
descrição						custo total
MATERIAL / EQUIPAMENTO						118,98
Areia	m³	0,1977	30,00	5,93		
Seixo	m³	0,1200	90,00	10,80		
Cimento	kg	60,2856	0,60	36,17		
Aço CA-50 e 60	kg	4,26800	7,00	29,87		
Arame recozido nº 18	kg	0,0720	8,00	0,57		
Tijolo de 8 furos 9x19x19cm	un	64,8000	0,55	35,64		
MÃO DE OBRA						84,78
Pedreiro	h	6,4800	5,60	36,28		
Servente	h	11,7172	4,14	48,50		
Sub-total						203,76
L. Sociais					86,60%	73,42
BDI					0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						277,18

7.10	7.10	7.10	7.10	7.10	7.10	7.10
7.10 TUBO CONCRETO SIMPLES DN 200MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO MANUAL 1M³M						
						UN
descrição						custo total
MATERIAL / EQUIPAMENTO						71,72
Areia	m³	0,0010	30,00	0,03		
Cimento	kg	0,4900	0,60	0,29		
Tubo de concreto simples Ø=200mm	um	1,0200	70,00	71,40		



Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro -Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

MÃO DE OBRA						6,68
Pedreiro	h	0,3000	5,60	1,68		
Ajudante	h	1,2100	4,14	5,00		
Sub-total						78,40
L. Sociais					86,60%	5,78
BDI					0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						84,18

7.11	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	Compressor c/martelete pneumático	h	10,000	8,50	85,00	85,00
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Servente	h	10,0000	4,14	41,40	41,40
Sub-total						126,40
L. Sociais					86,60%	35,85
BDI					0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						162,25

7.12	PASSEIO EM CONCRETO DESEMPENADO, TRACO 1:2,5:3,5 E ESPESSURA 5CM	M2				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	Seixo	m³	0,0700	90,00	6,30	
	Areia	m³	0,0540	30,00	1,62	
	Cimento	kg	15,0000	0,60	9,00	
	Betoneira	h	0,01750	4,00	0,07	
	Ripão de madeira 1"x3"x 4,00m	m	2,0000	1,00	2,00	
	Prego 2 1/2x10 ou 18x27 ou 18x30	kg	0,0300	7,00	0,21	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
	Pedreiro	h	1,0000	5,60	5,60	
	Servente	h	1,5000	4,14	6,21	
Sub-total						31,01
L. Sociais					86,60%	10,23
BDI					0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						41,24

8.1	CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO - GUINCHO 8T MUNCK - 640/18 SEM CAMINHÃO MERCEDES BENZ 1418/51 184 HP	CHP				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	Guincho 8T MUNCK -640/18	h	1,0000	128,00	128,00	128,00
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
Sub-total						128,00
L. Sociais					86,60%	-
BDI					0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						128,00

8.2	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM CAMINHÃO TRUNCADO DE PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE LIMPADORA A SUCÇÃO, TANQUE 12000L - CHP DIURNO. AF 11/2015	CHP				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					
	CAMINHÃO PARA EQUIPAMENTO DE LIMPEZA A SUCÇÃO, COM	h	1,0000	110,00	110,00	110,00
	<u>MÃO DE OBRA</u>					
Sub-total						110,00

(Handwritten signatures and marks)

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro -Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

L. Sociais	86,60%	-
BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO		110,00

9.1	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
	Areia	m3	0,06000	30,00	1,80	214,45
	Cimento	kg	21,09000	0,60	12,65	
	Gradil metálico com barras chatas 3/16"	m2	1,00000	200,00	200,00	
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Pedreiro	h	1,00000	5,60	5,60	9,74
	servente	h	1,00000	4,14	4,14	
Sub-total						224,19
L. Sociais					86,60%	8,43
BDI					0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						232,62

10.1	ENVELOPE DE CONCRETO P/ PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO (M)	M				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
	Areia	m3	0,01800	30,00	0,54	7,62
	Cimento	kg	7,79600	0,60	4,67	
	Brita 0 ou Pedrisco (4.8 a 9.5mm)	m2	0,02300	105,00	2,41	
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Pedreiro	h	0,12000	5,60	0,67	2,28
	Servente	h	0,39000	4,14	1,61	
Sub-total						9,90
L. Sociais					86,60%	1,97
BDI					0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						11,87

10.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
	Tubo pvc esgoto 50mm	un	0,17000	30,00	5,10	5,11
	Adesivo plástico p/tubos pvc - 100g	un	0,00750	2,15	0,01	
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Bombeiro hidráulico	h	0,30000	5,60	1,68	2,92
	Ajudante	h	0,30000	4,14	1,24	
Sub-total						8,03
L. Sociais					86,60%	2,53
BDI					0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO						10,56

10.3	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M				
descrição		Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>						
	Tubo pvc esgoto 100mm	un	0,17000	60,00	10,20	10,25
	Adesivo plástico p/tubos pvc - 100g	un	0,02500	2,15	0,05	
<u>MÃO DE OBRA</u>						
	Bombeiro hidráulico	h	0,52000	5,60	2,91	5,06
	Ajudante	h	0,52000	4,14	2,15	
Sub-total						15,31

MÓDULO ENGENHARIA LTDA

20

Composições de Custo Unitário

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
 Obra: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
 Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro -Manaus/AM - CEP 69.025-010
 Data: 11 agosto, 2016

L. Sociais	86,60%	4,38
BDI	0,00%	-
TOTAL DO SERVIÇO		19,69

10.4	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇÃO E M TELA SOLDADA	M2				
	descrição	Unidade	coef.	pr. unit.	custo unit.	custo total
	<u>MATERIAL / EQUIPAMENTO</u>					45,55
	Areia	m³	0,05969	30,00	1,79	
	Seixo	m³	0,05852	90,00	5,26	
	Cimento	kg	23,52000	0,60	14,11	
	Betoneira	h	0,04998	4,00	0,19	
	Tela soldada em aço Q-246 # 10x10, fio 5,6mm	m²	1,10000	22,00	24,20	
	<u>MÃO DE OBRA</u>					10,13
	Pedreiro	h	0,80000	5,60	4,48	
	Ferreiro Armador	h	0,02000	5,60	0,11	
	Ajudante	h	1,34000	4,14	5,54	
	Sub-total					55,68
	L. Sociais					86,60%
	BDI					0,00%
	TOTAL DO SERVIÇO					64,45


 MÓDULO ENGENHARIA LTDA
 Alberto Augusto de Hollanda Filha
 Eng.º Civil - CREA 10810/AM/RR





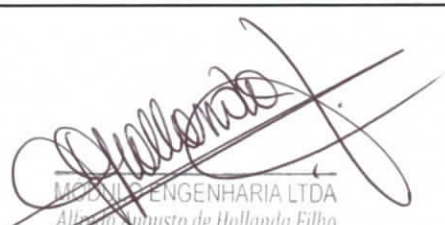


MÓDULO ENGENHARIA LTDA

Composição do BDI

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
Serviço: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010
Data: 11 agosto, 2016

Item	Descrição	Siglas	Valor %
1	Taxa de Rateio da Administração	AC	4,00
2	Taxas de Despesas Financeiras	DF	1,23
3	Taxa de Risco	R	1,27
4	Taxa de Seguro e Garantia do Empreendimento	S + G	0,80
5	Taxas e Tributos Totais	5.1 COFINS	3,00
		5.2 ISS	2,00
		5.3 PIS	0,65
		5.4 CPRB	4,50
6	Taxa de Lucro	L	7,40
BDI (Segundo Fórmula) =			23,85
$BDI = \left\{ \frac{[(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)]}{(1-I)} \right\} - 1$			


 MÓDULO ENGENHARIA LTDA
 Alfredo Augusto de Hollanda Filho
 Eng.º Civil CREA 10840/AM/RR





MÓDULO ENGENHARIA LTDA

Encargos Sociais Sobre preços de Mão de Obra Horista e Mensalista (com desoneração)

Cliente: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM
Serviço: Construção do Muro de Contenção em Alvenaria Estrutural do Estacionamento do Prédio da Reitoria do IFAM
Local: Av. Ferreira Pena, nº 1.109, Centro - Manaus/AM - CEP 69.025-010
Data: 11 agosto, 2016

Código	Descrição	Horista %	Mensalista %
GRUPO A			
A1	SESI	1,50	1,50
A2	SENAI	1,00	1,00
A3	INCRA	0,20	0,20
A4	SEBRAE	0,60	0,60
A5	Salário Educação	2,50	2,50
A6	Seguro Contra Acidentes do Trabalho	3,00	3,00
A7	FGTS	8,00	8,00
A8	SECONCI	1,00	1,00
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	17,80	17,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94	-
B2	Feriados	4,01	-
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90	0,69
B4	13º Salário	10,85	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Falta Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuva	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	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	45,17	16,47
GRUPO C			
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 Causa	4,70	3,61
C5	Indenização Adicional	0,44	0,34
	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,15	11,63
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,04	2,93
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalho e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44	0,34
	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,48	3,27
	TOTAL GERAL DOS ENCARGOS	86,60	49,17


 MÓDULO ENGENHARIA LTDA
 Adrean Augusto de Holanda Filho
 Eng.º Civil CREA 10840/AM/RR



Bradesco

27

Declaramos para devidos fins que a Empresa Modulo Engenharia Ltda CNPJ 034.498.261/0001-03 possui conta de nº 10.584-8 na Agência 3739-7 Sefaz Aleixo – UMA.

Atenciosamente,

125.074 - Roberta Thais L. Borges
Roberta

Banco Bradesco

3739- Sefaz Aleixo-UMA

Av. André Araujo, 150 Aleixo

60 746 948/3194-45

Banco Bradesco S.A.

Rua André Araújo, 150 - Aleixo

CNPJ 00000-000

[Handwritten signature]
MODULO ENGENHARIA LTDA
Alfredo Augusto de Hollanda Filho
Eng. Civil CREA 10840/AM/RR

[Handwritten marks]