



**IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA**

## CARTA PROPOSTA

À

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA

Ao Sr.

MARCOS AURÉLIO ARAÚJO SANTOS

Superintendente de Infraestrutura

Prezados Senhores,

Em atendimento ao email, a Empresa propõe a Universidade Federal do Maranhão - UFMA a execução da obra de “**ADEQUAÇÕES NO AUDITÓRIO REUNI CODÓ- MA**”, nas seguintes condições:

- a) Os serviços deverão ser executados sob condições que atendam às determinações constantes nas Normas de Segurança e Proteção do Ministério do Trabalho.
- b) Cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável à execução dos serviços contratados, especialmente a referente à segurança e medicina do Trabalho.
- c) Assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta licitação.
- d) Em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.
- e) Serviços serão contratados com base na Convenção Coletiva de Trabalho 2022/2023, firmado entre o Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Construção Civil, Construção Pesada, Mobiliário, Artefatos de Cimento e Obras de Arte de São Luís, São José de Ribamar, Raposa e Alcântara e o Sindicato das Indústrias da Construção Civil do Estado do Maranhão com data base da categoria em maio/2023.

1. Propomos como preço total para a execução da obra, o valor de **R\$ 429.053,32** (quatrocentos e vinte e nove mil, cinquenta e três reais e trinta e dois centavos), estando já incluídas neste valor todas as despesas com o fornecimento de materiais, equipamentos, tributos, mão de obra, guarda de materiais e transporte, incidentes direta ou indiretamente na execução da obra.

2. MÊS BASE: 24/05/2023



**IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA**

3. A validade da proposta é de 30 (trinta) dias corridos, a contar da data da sua abertura.
4. O prazo para execução dos serviços é de 90 (noventa) dias, contados da data fixada para seu início na respectiva Ordem de Serviço a ser emitida pela UFMA, obedecendo aos prazos para cada item de serviço constantes do Cronograma Físico-Financeiro.
5. Anexos à Proposta: Planilha de Composição de Preços Unitários, Cronograma Físico-Financeiro, Planilha de Composição de Encargos Sociais e composição percentual adotado para o BDI – Benefício e Despesas Indiretas.
6. Orçamento Analítico, com os preços por item, unitário e total, em moeda corrente (Real), expressos em algarismo, e o preço total, em algarismos e por extenso, dos serviços que serão executados, estando incluso, em aludido preço total, toda e qualquer despesa que se terá, inclusive as obrigações tributárias, sociais e trabalhistas, além das despesas com fretes, seguros e os demais encargos que nele se possam incluir;
7. Detalhamento da taxa de encargos sociais, em conformidade com as composições de preços unitários constantes do Orçamento Analítico e com a legislação trabalhista e previdenciária vigentes;
8. Detalhamento de taxa de BDI utilizado no cômputo dos preços unitários;
9. Composição dos Custos Unitários, de acordo com o especificado na planilha orçamentária, indicando: discriminação de todos os insumos, com seus respectivos coeficientes unitários e preços unitários, preços totais e preço final unitário, observadas a NBR 12721 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais disposições que regem a matéria;

São Luís (MA.), 24 de maio de 2023

LUCIANO  
RODRIGUES  
CHAVES  
NETTO:68679  
459372

Assinado de forma  
digital por LUCIANO  
RODRIGUES CHAVES  
NETTO:68679459372  
Dados: 2023.05.24  
17:53:48 -03'00'

**OBRA: Adequações no Auditório REUNI Codó- MA**

**COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

**1 - PESSOAL ADMINISTRAÇÃO**

Item	Pessoal	Qdade (h/Und.)	Pz. Obra (mês)	Valor Unitario C/ LS (R\$)	Valor Parcial (R\$)	Enc. Soc. Compl.	Curso Capac.	Valor Parc. + Ens. Soc. Comp.+ Curso Capacitação
1.1	Engenheiro/Arquiteto Pleno		12		0,00			0,00
1.2	Engenheiro/Arquiteto Júnior	28	3	92,87	7.800,85	157,08	120,12	8.078,05
1.3	Engenheiro Mecânico		12		0,00			0,00
1.4	Engenheiro Eletricista	0	12	78,32	0,00			0,00
1.5	Técnico em Edificações		12		0,00			0,00
1.6	Eletrotécnico		12		0,00			0,00
1.7	Mestre	0	12	33,64	0,00			0,00
1.8	Encarregado	220	12	17,48	11.538,32	1.375,71	213,24	13.127,27
1.9	Almoxarife	0	12	19,77	0,00			0,00
1.10	Apontador		12		0,00			0,00
1.11	Servente		12		0,00			0,00
1.12	Vigia Diurno		12		0,00			0,00
1.13	Vigia Noturno	2	12	2348,54	14.091,22	5.864,40	50,40	20.006,02
<b>TOTAL (1) (R\$)</b>				<b>33.430,39</b>	<b>7.397,19</b>	<b>383,76</b>	<b>41.211,34</b>	

**2- SESMT**

Item	Profissionais	Und.	Qdade.	Prazo Obra (mês)	V.Unit. C/LS (R\$)	Valor Parcial (R\$)			
2.1	Médico do Trabalho	h		12		0,00			
2.2	Engenheiro de Segurança do Trabalho	h		12		0,00			
2.3	Técnico em Segurança do Trabalho	h	0	12	27,17	0,00			
<b>SUBTOTAL 'a' (R\$)</b>						<b>0,00</b>			
Item	Relatório	<b>Valor (R\$)</b>							
2.4	PPRA	350,00							
2.5	PCMSO	350,00							
2.6	PCMAT	0,00							
5.7	PGRCC	300,00							
<b>SUBTOTAL 'b' (R\$)</b>			<b>1.000,00</b>						
						<b>TOTAL (5) 'a'+'b'(R\$)</b>			
						<b>1.000,00</b>			

**3 - MATERIAIS ADMINISTRATIVOS, TELEFONIA E PLOTAGEM**

Itam	Descrição	Und.	Qdade.	Valor Unit. (R\$)	Valor Parcial (R\$)
3.1	Materiais consumo(Escritório/Limpeza)	mês	3	100,00	300,00
3.2	Telefonia	mês	3	50,00	150,00
3.3	Plotagem eletrônica de projetos, inclusive "Como construído"	m <sup>2</sup>	12	10,00	120,00
<b>TOTAL (6) (R\$)</b>					<b>570,00</b>

**4 - MOBILIÁRIO, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE PEQUENO PORTE (VALOR A INDENIZAR)**

Item	Descrição	Und.	Qdade.	Valor (R\$)	Valor a Idenizar (R\$)
4.1	Mobiliário (valor a idenizar)	cj	0,025	500,00	12,50
<b>TOTAL (7) (R\$)</b>					<b>12,50</b>

**OBRA: Adequações no Auditório REUNI Codó- MA**

**COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

<b>5 - VEÍCULO LEVE</b>					
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	Depreciação no Período da Obra (%)		<b>Valor Und. (R\$) (c/ Desvalorização Inicial 10%)</b>	<b>Valor a Idenizar(R\$)</b>
5.1	Veículo leve utilitário a gasolina (SINAPI 13617)	0,0500		25.000,00	1.250,00
		UND	QUANT	VALOR (R\$)	VALOR PARCIAL (R\$)
5.2	Gasolina (SINAPI 4222)	I	150	5,28	792,00
5.3	<b>Motorista (SINAPI 4095) c/ LSM</b>	mês	0	2.065,49	0,00
<b>TOTAL (8) (R\$)</b>				<b>2.042,00</b>	

**RESUMO**

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor R\$</b>
1	PESSOAL ADMINISTRAÇÃO	41.211,34
2	SESMT	1.000,00
3	MAT. ADM., TELEFONIA E PLOTAGEM	570,00
4	MOBILIÁRIO, FERRAMENTAS, E EQUIP. DE PEQUENO PORTE	12,50
5	VEÍCULO LEVE	2.042,00
<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>		<b>44.835,84</b>
<b>TOTAL GERAL C/ TAXA DE ADMINISTRAÇÃO 25,03% (R\$)</b>		<b>56.058,25</b>

<b>Descrição</b>	<b>Und.</b>	<b>Qdade.</b>	<b>Valor Unitario (R\$)</b>
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	100,00	<b>560,58</b>

Assinado de forma  
digital por LUCIANO  
RODRIGUES CHAVES  
NETTO:68679459372  
Dados: 2023.05.24  
17:52:28 -03'00'

Impermanta Engeharia Ltda

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)			
<b>1.0</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>		<b>4,77%</b>
1.1	Administração Central		3,00%
1.2	Seguros		0,80%
1.3	Riscos		0,97%
1.4			0,00%
<b>2</b>	<b>Despesas Financeiras</b>		<b>1,00%</b>
<b>3.0</b>	<b>LUCRO</b>		<b>6,16%</b>
3.1	Lucro		6,16%
<b>4</b>	<b>TRIBUTOS</b>		<b>10,15%</b>
4.1	Pis		0,65%
4.2	Cofins		3,00%
4.3	ISSQN		2,00%
4.4	CPRB		4,50%
<b>5</b>	<b>TAXA TOTAL DE BDI</b>		<b>25,03%</b>
Segundo Acórdão 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU, o cálculo do BDI deve ser feito da seguinte maneira:			
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1$			<b>limite do TCU</b>
AC → Administração Central			5,50%
S → Seguro			0,50%
R → Riscos			1,27%
G → Garantia			0,50%
DF → Despesas Financeiras			1,39%
L → Taxa de Lucro/Remuneração			8,96%
I → Incidência de Impostos (PIS(0,65%), COFINS(3%), ISS(MUN.) CP			cprb a partir nov/15 - 4,50%

LUCIANO  
 RODRIGUES  
 CHAVES  
 NETTO:68679  
 459372

Assinado de forma  
 digital por LUCIANO  
 RODRIGUES CHAVES  
 NETTO:68679459372  
 Dados: 2023.05.24  
 17:52:58 -03'00'

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 001

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
213699	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00			BDI : 25,030	UNIDADE: un ITEM: 0101
CS 35	A R T TABELA A DO CREA ACIMA DE R\$15.000,00	un	1,000000000	242,50	242,500000
	SUB-TOTAL:				242,500000
	TOTAL SEM BDI::				242,500000
	BDI:: 25,03 %				60,690000
	TOTAL COM BDI::				303,190000
	VALOR ADOTADO::				303,19
223592	Taxa da Prefeitura ( Alvará de Construção)			BDI : 25,030	UNIDADE: m² ITEM: 0102
CS 26	Prefeitura alvará	m2	1,000000000	4,11	4,110000
	SUB-TOTAL:				4,110000
	TOTAL SEM BDI::				4,110000
	BDI:: 25,03 %				1,020000
	TOTAL COM BDI::				5,130000
	VALOR ADOTADO::				5,13
223793	Placa de obra (3,20 X 1,60)m, em lona 420 c/reforço nas bordas e ilhós p/fixaçãoem estrutura de metalon, formada p/três peças ( 50 X 50 X 1,2) mm, verticais e três contraventamentos horizontais ( 50 X 25 X 1,2)mm; executada de acordo c/Manual de uso de marca do Governo Federal- Obras.			BDI : 25,030	UNIDADE: un ITEM: 0103
CO 213177	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	7,000000000	17,87	125,090000
CO 213194	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	4,000000000	22,09	88,360000
CO 213240	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	7,000000000	22,15	155,050000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	4,000000000	17,29	69,160000
	SUB-TOTAL:				437,660000
MA 3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	1,000000000	2,10	2,100000
MA 10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,000000000	40,98	40,980000
MA 46427	Tubo de chapa preta 14 (50X50X2)mm (metalon).	m	12,000000000	24,00	288,000000
MA 46428	Tubo de Chapa preta 14 (50X30X2)mm (metalon)	m	12,000000000	19,60	235,200000
MA 46429	Placa em lona 420 com reforço nas bordas e ilhós para fixação.	m2	5,120000000	100,00	512,000000
	SUB-TOTAL:				1.078,280000
	TOTAL SEM BDI::				1.515,940000
	BDI:: 25,03 %				379,430000
	TOTAL COM BDI::				1.895,370000
	VALOR ADOTADO::				1.895,37
021175	Tapume em chapa galvanizada (26 GSG espessura 0,55mm), altura 2m, c/estrutura em peças de madeira (3x3)" a cada 2,00m; contra-ventamento horizontal (inferior e superior) c/peça de madeira (2x2)".			BDI : 25,030	UNIDADE: M ITEM: 0104
CO 213177	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,400000000	17,87	7,140000
CO 213194	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,400000000	22,09	8,830000
	SUB-TOTAL:				15,970000
MA 4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,300000000	11,01	14,310000
MA 4513	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,200000000	7,76	17,070000
MA 5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,100000000	24,03	2,400000
MA 11051	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	8,850000000	11,00	97,350000
	SUB-TOTAL:				131,130000
	TOTAL SEM BDI::				147,100000
	BDI:: 25,03 %				36,810000
	TOTAL COM BDI::				183,910000
	VALOR ADOTADO::				183,91

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 002

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
243332	<b>Instalação provisória de força, c/ eletroduto 25mm (3/4).</b>			BDI : 25,030	UNIDADE: PT ITEM: 0105
CO 102436	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,000000000	9,44	47,200000
CO 102560	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,000000000	4,03	60,450000
CO 102603	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,000000000	12,28	12,280000
CO 102763	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,000000000	31,38	31,380000
	SUB-TOTAL:				151,310000
MA 20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,050000000	16,25	0,810000
	SUB-TOTAL:				0,810000
	TOTAL SEM BDI::				152,120000
	BDI:: 25,03 %				38,070000
	TOTAL COM BDI::				190,190000
	VALOR ADOTADO:				190,19
243329	<b>Instalação provisória de luz, c/ eletroduto 20mm (1/2).</b>			BDI : 25,030	UNIDADE: PT ITEM: 0106
CO 102434	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,000000000	8,56	51,360000
CO 102558	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,000000000	2,74	27,400000
CO 102603	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,000000000	12,28	12,280000
CO 102719	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,000000000	23,08	23,080000
	SUB-TOTAL:				114,120000
MA 12294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UN	1,000000000	8,17	8,170000
MA 20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,050000000	16,25	0,810000
MA 39381	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U/3U BRANCA 9/10 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,000000000	11,77	11,770000
	SUB-TOTAL:				20,750000
	TOTAL SEM BDI::				134,870000
	BDI:: 25,03 %				33,750000
	TOTAL COM BDI::				168,620000
	VALOR ADOTADO:				168,62
243330	<b>Instalação provisória de água c/tubo PVC e registro de esfera 25mm (3/4)".</b>			BDI : 25,030	UNIDADE: PT ITEM: 0107
CO 123307	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	2,000000000	7,56	15,120000
CO 124596	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UND	1,000000000	27,03	27,030000
CO 125391	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2")	M	6,000000000	13,58	81,480000
	SUB-TOTAL:				123,630000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 003

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	TOTAL SEM BDI::				123,630000
	BDI::	25,03 %			30,940000
	TOTAL COM BDI::				154,570000
	VALOR ADOTADO:				154,57
243331	<b>Instalação provisória de água c/tubo PVC e torneira 20mm (1/2)"</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: PT	ITEM: 0108
CO 103508	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	M	6,000000000	16,26	97,560000
CO 123303	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UND	2,000000000	6,03	12,060000
CO 124460	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,000000000	61,67	61,670000
	SUB-TOTAL:				171,290000
	TOTAL SEM BDI::				171,290000
	BDI::	25,03 %			42,870000
	TOTAL COM BDI::				214,160000
	VALOR ADOTADO:				214,16
243270	<b>Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, p/escritorio, completo, sem divisorias internas e sem mobilização/desmobilização.</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: Mês	ITEM: 0109
MA 10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITOR COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	ESC...	1,000000000	780,00	780,000000
	SUB-TOTAL:				780,000000
	TOTAL SEM BDI::				780,000000
	BDI::	25,03 %			195,230000
	TOTAL COM BDI::				975,230000
	VALOR ADOTADO:				975,23
125364	<b>Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, p/escritório, sem divisórias internas, sem sanitário e sem mobilização/desmobilização.</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: Mês	ITEM: 0110
MA 10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIA INTERNAS E SEM SANITARIO	MES	1,000000000	600,00	600,000000
	SUB-TOTAL:				600,000000
	TOTAL SEM BDI::				600,000000
	BDI::	25,03 %			150,180000
	TOTAL COM BDI::				750,180000
	VALOR ADOTADO:				750,18
125779	<b>Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, p/sanitário, com 3 bacias, 4chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório e sem mobilização/desmobilização.</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: Mês	ITEM: 0111
MA 10777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MES	1,000000000	800,00	800,000000
	SUB-TOTAL:				800,000000
	TOTAL SEM BDI::				800,000000
	BDI::	25,03 %			200,240000
	TOTAL COM BDI::				1.000,240000
	VALOR ADOTADO:				1.000,24
020302	<b>Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT16.000 kg, potência de 189 CV - CHP diurno. Af_06/2014</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: CHP	ITEM: 0112
CO 20778	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	18,65	18,650000
CO 20779	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	3,90	3,900000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 004

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 20780	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	34,96	34,960000
CO 20913	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	HRS	1,000000000	1,51	1,510000
CO 20914	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	HRS	1,000000000	169,41	169,410000
CO 213215	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	23,46	23,460000
	SUB-TOTAL:				251,890000
	TOTAL SEM BDI:				251,890000
	BDI: 25,03 %				63,040000
	TOTAL COM BDI:				314,930000
	VALOR ADOTADO:				314,93
020446	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo decarga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT16.000 kg, potência de 189 cv - CHI diurno. Af_06/2014	BDI :	25,030	UNIDADE: CHI	ITEM: 0113
CO 20778	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	18,65	18,650000
CO 20779	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	3,90	3,900000
CO 20913	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	HRS	1,000000000	1,51	1,510000
CO 213215	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	23,46	23,460000
	SUB-TOTAL:				47,520000
	TOTAL SEM BDI:				47,520000
	BDI: 25,03 %				11,890000
	TOTAL COM BDI:				59,410000
	VALOR ADOTADO:				59,41
125780	<b>Mobilização - Bacabal, Pedreira, Chapadinha e Codó.</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: un	ITEM: 0114
CO 20285	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	14,000000000	195,69	2.739,660000
CO 20428	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	30,000000000	42,70	1.281,000000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	40,000000000	17,29	691,600000
	SUB-TOTAL:				4.712,260000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 005

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	TOTAL SEM BDI:: BDI:: 25,03 % TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				4.712,260000 1.179,470000 5.891,730000 5.891,73
243288	Locacao de andaime metalico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m (incluso sapatas fixas ou rodizios).	BDI :	25,030	UNIDADE: m	ITEM: 0115
MA 10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	MX...	1,000000000	9,00	9,000000
	SUB-TOTAL: TOTAL SEM BDI:: BDI:: 25,03 % TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				9,000000 9,000000 2,250000 11,250000 11,25
213167	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre,inclusive piso c/trêsprancha (6,00 x 25,00)cm.	BDI :	25,030	UNIDADE: m	ITEM: 0116
CO 213094	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MX...	0,402000000	10,57	4,240000
CO 213208	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,420000000	21,09	8,850000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,100000000	17,29	1,720000
	SUB-TOTAL: TOTAL SEM BDI:: BDI:: 25,03 % TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				14,810000 14,810000 3,700000 18,510000 18,51
223173	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.Af_12/2017	BDI :	25,030	UNIDADE: m³	ITEM: 0201
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,225000000	22,26	5,000000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	2,180000000	17,29	37,690000
	SUB-TOTAL: TOTAL SEM BDI:: BDI:: 25,03 % TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				42,690000 42,690000 10,680000 53,370000 53,37
223798	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/cerâmico, inclusive contrapiso,c/uso de martelete, espessura até 5cm.	BDI :	25,030	UNIDADE: M2	ITEM: 0202
CO 223799	Demolição mecanizada de concreto armado, c/martelete, s/ reaproveitamento.	M3	0,050000000	89,86	4,490000
	SUB-TOTAL: TOTAL SEM BDI:: BDI:: 25,03 % TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				4,490000 4,490000 1,120000 5,610000 5,61
223194	Remoção manual de esquadrias de madeira inclusive forramento, comreaproveitamento.	BDI :	25,030	UNIDADE: m²	ITEM: 0203
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,302000000	22,26	6,720000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,640200000	17,29	11,060000
	SUB-TOTAL: TOTAL SEM BDI:: BDI:: 25,03 % TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				17,780000 17,780000 4,450000 22,230000 22,23

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 006

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
155269	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m³, DMT 10km.			BDI : 25,030	UNIDADE: m³ ITEM: 0204
CO 103193	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	1,000000000	21,31	21,310000
CO 155270	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3	1,000000000	2,09	2,090000
	SUB-TOTAL:				23,400000
	TOTAL SEM BDI:				23,400000
	BDI:	25,03 %			5,850000
	TOTAL COM BDI:				29,250000
	VALOR ADOTADO:				29,25
154755	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação paracolocação de fôrmas). Af_06/2017			BDI : 25,030	UNIDADE: m³ ITEM: 0301
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,189000000	22,26	26,460000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	2,600000000	17,29	44,950000
	SUB-TOTAL:				71,410000
	TOTAL SEM BDI:				71,410000
	BDI:	25,03 %			17,870000
	TOTAL COM BDI:				89,280000
	VALOR ADOTADO:				89,28
081888	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas,espaçamento de 3 cm. Af_08/2017			BDI : 25,030	UNIDADE: m² ITEM: 0302
CO 82307	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M³	0,033900000	358,59	12,150000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,142000000	22,26	3,160000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,050800000	17,29	0,870000
	SUB-TOTAL:				16,180000
	TOTAL SEM BDI:				16,180000
	BDI:	25,03 %			4,040000
	TOTAL COM BDI:				20,220000
	VALOR ADOTADO:				20,22
082247	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm -montagem. Af_06/2017			BDI : 25,030	UNIDADE: kg ITEM: 0303
CO 82183	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,000000000	10,57	10,570000
CO 213172	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,026200000	17,92	0,460000
CO 213178	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,082000000	22,15	1,810000
	SUB-TOTAL:				12,840000
MA 39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,465500000	0,21	0,090000
MA 43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000000	24,19	0,600000
	SUB-TOTAL:				0,690000
	TOTAL SEM BDI:				13,530000
	BDI:	25,03 %			3,380000
	TOTAL COM BDI:				16,910000
	VALOR ADOTADO:				16,91
082149	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022			BDI : 25,030	UNIDADE: Kg ITEM: 0304
CO 82181	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,000000000	10,55	10,550000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 007

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 213172	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,015500000	17,92	0,270000
CO 213178	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,094700000	22,15	2,090000
	SUB-TOTAL:				12,910000
MA 39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,970000000	0,21	0,200000
MA 43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000000	24,19	0,600000
	SUB-TOTAL:				0,800000
	TOTAL SEM BDI:				13,710000
	BDI:	25,03 %			3,430000
	TOTAL COM BDI:				17,140000
	VALOR ADOTADO:				17,14
082152	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	BDI :	25,030	UNIDADE: Kg	ITEM: 0305
CO 82184	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1,000000000	8,81	8,810000
CO 213172	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,006300000	17,92	0,110000
CO 213178	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,028600000	22,15	0,630000
	SUB-TOTAL:				9,550000
MA 39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,367000000	0,21	0,070000
MA 43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000000	24,19	0,600000
	SUB-TOTAL:				0,670000
	TOTAL SEM BDI:				10,220000
	BDI:	25,03 %			2,550000
	TOTAL COM BDI:				12,770000
	VALOR ADOTADO:				12,77
082410	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E=25 mm, 1 utilização. Af_06/2017	BDI :	25,030	UNIDADE: m²	ITEM: 0306
CO 20367	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,067000000	27,84	1,860000
CO 20511	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,053000000	25,40	1,340000
CO 213173	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,676000000	17,89	12,090000
CO 213194	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,850000000	22,09	40,860000
	SUB-TOTAL:				56,150000
MA 2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	L	0,017000000	8,55	0,140000
MA 4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,318000000	11,01	25,520000
MA 4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,426000000	3,84	13,150000
MA 5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,042000000	16,48	0,690000
MA 6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,927000000	27,60	108,380000
MA 40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,044000000	30,17	1,320000
	SUB-TOTAL:				149,200000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 008

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	TOTAL SEM BDI:: BDI:: 25,03 %				205,350000 51,390000
	TOTAL COM BDI::				256,740000
	VALOR ADOTADO:				256,74
081938	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares,pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização. Af_09/2020	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 0307
CO 81933	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M <sup>2</sup>	1,020000000	221,42	225,840000
CO 213173	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,554000000	17,89	9,910000
CO 213194	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	3,023000000	22,09	66,770000
	SUB-TOTAL:				302,520000
MA 2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,017000000	8,55	0,140000
MA 40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,027000000	30,17	0,810000
	SUB-TOTAL:				0,950000
	TOTAL SEM BDI:: BDI:: 25,03 %				303,470000 75,950000
	TOTAL COM BDI::				379,420000
	VALOR ADOTADO:				379,42
082311	Concreto FCK = 30 MPa, traço 1:2,1:2,5 ( cimento/ areia média/ brita 1) - preparomecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>3</sup>	ITEM: 0308
CO 20332	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,640000000	4,49	2,870000
CO 20476	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,610000000	1,41	0,860000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,820000000	17,29	31,460000
CO 213251	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,240000000	21,06	26,110000
	SUB-TOTAL:				61,300000
MA 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,712000000	70,00	49,840000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	391,170000000	0,80	312,930000
MA 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,592700000	105,00	62,230000
	SUB-TOTAL:				425,000000
	TOTAL SEM BDI:: BDI:: 25,03 %				486,300000 121,720000
	TOTAL COM BDI::				608,020000
	VALOR ADOTADO:				608,02
082626	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto emestruturas. Af_02/2022	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>3</sup>	ITEM: 0309
CO 20342	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,042000000	1,70	1,770000
CO 20485	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,417000000	0,44	0,620000
CO 213194	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	2,459000000	22,09	54,310000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	2,459000000	22,26	54,730000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 009

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	7,377000000	17,29	127,540000
	SUB-TOTAL:				238,970000
	TOTAL SEM BDI:				238,970000
	BDI:: 25,03 %				59,810000
	TOTAL COM BDI:				298,780000
	VALOR ADOTADO:				298,78
154947	<b>Reaterro manual de vala e compactação mecanizada empregando soquetevibratório; Af.04/16.</b>			BDI : 25,030	UNIDADE: m³ ITEM: 0310
CO 20364	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,252000000	32,45	8,170000
CO 20508	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,240000000	26,13	6,270000
CO 154963	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	m³	1,000000000	1,96	1,960000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,500000000	17,29	8,640000
	SUB-TOTAL:				25,040000
	TOTAL SEM BDI:				25,040000
	BDI:: 25,03 %				6,260000
	TOTAL COM BDI:				31,300000
	VALOR ADOTADO:				31,30
155268	<b>Alvenaria de bloco cerâmico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm,assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.</b>			BDI : 25,030	UNIDADE: m² ITEM: 0401
CO 212907	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,020000000	504,96	10,090000
CO 213177	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,700000000	17,87	12,500000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,700000000	22,26	15,580000
	SUB-TOTAL:				38,170000
MA 7267	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	UN	30,000000000	0,70	21,000000
	SUB-TOTAL:				21,000000
	TOTAL SEM BDI:				59,170000
	BDI:: 25,03 %				14,810000
	TOTAL COM BDI:				73,980000
	VALOR ADOTADO:				73,98
213725	Estrutura metálica para cobertura incluindo instalação de nove terças existentes (793,00Kg); fabricação e montagem de duas terças; três treliças de banzos paralelos h=400mm, banzos superior e inferior em perfil "U" de chapa dobrada (150x50x4,76)mm, diagonais em cantoneira laminada (32x32x3)mm; terças em perfil "U" enrijecido(127x50x17x3)mm; esticadores de terças em barra redonda Ø 1/2"; pilares em perfil tipo caixa 2U (150x50x4,76)mm; cantoneira de abas iguais 2"x1/4" chapa de base e chumbadores de 1/2", (1.757,00 Kg),conforme projeto.			BDI : 25,030	UNIDADE: un ITEM: 0501
CO 213208	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	105,000000000	21,09	2.214,450000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	105,000000000	17,29	1.815,450000
CO 213242	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	85,000000000	22,53	1.915,050000
	SUB-TOTAL:				5.944,950000
MA 46430	Estrutura metálica para cobertura incluindo instalação de nove terças existentes (793,00Kg); fabricação e montagem de duas terças; três treliças de banzos paralelos h=400mm, banzos superior e inferior em perfil "U" de chapa dobrada (150x50x4,76)mm, diagonais em cantoneira laminada (32x32x3)mm; terças em perfil "U" enrijecido(127x50x17x3)mm; esticadores de terças em barra redonda Ø 1/2"; pilares em perfil tipo caixa 2U (150x50x4,76)mm; cantoneira de abas iguais 2"x1/4" chapa de base e chumbadores de 1/2", (1.757,00 Kg),conforme projeto.	UN	1,000000000	20.000,00	20.000,000000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 010

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				20.000,000000
	TOTAL SEM BDI.:				25.944,950000
	BDI.: 25,03 %				6.494,020000
	TOTAL COM BDI.:				32.438,970000
	VALOR ADOTADO:				32.438,97
031230	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E = 6 mm, (2,44x 1,10) m com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019.	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 0502
CO 20381	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,005300000	28,65	0,150000
CO 20526	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,007300000	27,79	0,200000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,166000000	17,29	2,870000
CO 213247	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,128000000	22,09	2,820000
	SUB-TOTAL:				6,040000
MA 1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,260000000	0,28	0,350000
MA 4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,260000000	3,57	4,490000
MA 7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,357000000	54,00	73,270000
	SUB-TOTAL:				78,110000
	TOTAL SEM BDI.:				84,150000
	BDI.: 25,03 %				21,060000
	TOTAL COM BDI.:				105,210000
	VALOR ADOTADO:				105,21
223794	Rufo de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05) m moldado in loco, incluindo forma e armação.	BDI :	25,030	UNIDADE: m	ITEM: 0503
CO 81944	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M <sup>2</sup>	0,150000000	93,59	14,030000
CO 82309	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M <sup>3</sup>	0,008300000	441,31	3,660000
CO 82499	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M <sup>3</sup>	0,008300000	98,60	0,810000
CO 82600	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	2,220000000	15,65	34,740000
	SUB-TOTAL:				53,240000
	TOTAL SEM BDI.:				53,240000
	BDI.: 25,03 %				13,320000
	TOTAL COM BDI.:				66,560000
	VALOR ADOTADO:				66,56
223794	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05)m, moldada in loco,incluindo forma e armação.	BDI :	25,030	UNIDADE: m	ITEM: 0504
CO 81944	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M <sup>2</sup>	0,150000000	93,59	14,030000
CO 82309	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M <sup>3</sup>	0,008300000	441,31	3,660000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 011

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 82499	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M²	0,008300000	98,60	0,810000
CO 82600	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	2,220000000	15,65	34,740000
	SUB-TOTAL:				53,240000
	TOTAL SEM BDI.:				53,240000
	BDI.: 25,03 %				13,320000
	TOTAL COM BDI.:				66,560000
	VALOR ADOTADO:				66,56
062122	Porta de abrir, duas folhas, med. (1,60 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm,/caixaria, guarnições e moldura de acabamento em alumínio branco, largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, ferragens de fixação e trancamento, puxadores tubulares, completa.	BDI :	25,030	UNIDADE: un	ITEM: 0601
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	22,26	22,260000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	17,29	17,290000
	SUB-TOTAL:				39,550000
MA 142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,880000000	41,96	36,920000
MA 7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,820000000	0,63	3,030000
MA 36888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL,, PARA 1 FACE	M	6,850000000	26,79	183,510000
MA 46431	Porta de abrir, duas folhas, med. (1,60 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm	UN	1,000000000	3.500,00	3.500,000000
	SUB-TOTAL:				3.723,460000
	TOTAL SEM BDI.:				3.763,010000
	BDI.: 25,03 %				941,880000
	TOTAL COM BDI.:				4.704,890000
	VALOR ADOTADO:				4.704,89
062123	Porta metálica, fechamento em chapa galvanizada 18, med.(1,60 x 2,10) m, duasfolhas de abrir, c/quadro e contraventamento horizontal em barra chata (1 1/2X1/4)", espaçamento máximo 52,5cm e barra antipânico. (Saída de Emergência)	BDI :	25,030	UNIDADE: un	ITEM: 0602
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	7,500000000	22,26	166,950000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	6,000000000	17,29	103,740000
	SUB-TOTAL:				270,690000
MA 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,029600000	70,00	2,070000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	14,500000000	0,80	11,600000
MA 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,032400000	105,00	3,400000
MA 46432	Porta metálica, fechamento em chapa galvanizada 18, med.(1,60 x 2,10)m, duasfolhas de abrir, c/quadro e contraventamento horizontal em barra chata (1 1/2X1/4)"", espaçamento máximo 52,5cm e barra antipânico. (Saída de Emergência)	UN	1,000000000	2.700,00	2.700,000000
	SUB-TOTAL:				2.717,070000
	TOTAL SEM BDI.:				2.987,760000
	BDI.: 25,03 %				747,830000
	TOTAL COM BDI.:				3.735,590000
	VALOR ADOTADO:				3.735,59
103895	Ponto de iluminação aparente, c/eletroduto rígido rosável, 32mm (1") cabo2,5mm² c/isolação(450/750)V, caixa elétrica.	BDI :	25,030	UNIDADE: un	ITEM: 0701
CO 102447	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,000000000	9,44	18,880000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 012

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 102456	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2,200000000	11,65	25,630000
CO 102561	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12,000000000	4,09	49,080000
CO 102601	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	0,375000000	8,98	3,360000
CO 124694	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICais DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERfilADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	2,000000000	1,59	3,180000
	SUB-TOTAL:				100,130000
MA 12010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	2,000000000	5,90	11,800000
	SUB-TOTAL:				11,800000
	TOTAL SEM BDI:				111,930000
	BDI.: 25,03 %				28,010000
	TOTAL COM BDI:				139,940000
	VALOR ADOTADO:				139,94
103896	Luminária de embutir 37W 3360LM 5.000K Medidas: (100x67x617mm) Nicho (88x602mm). MODELO: EHT04-E3500850	BDI :	25,030	UNIDADE: un	ITEM: 0702
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,600000000	20,16	12,090000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,600000000	25,13	15,070000
	SUB-TOTAL:				27,160000
MA 46433	Luminária de embutir 37W 3360LM 5.000K Medidas: (100x67x617mm) Nicho (88x602mm). MODELO: EHT04-E3500850	UN	1,000000000	700,00	700,000000
	SUB-TOTAL:				700,000000
	TOTAL SEM BDI:				727,160000
	BDI.: 25,03 %				182,000000
	TOTAL COM BDI:				909,160000
	VALOR ADOTADO:				909,16
103897	Luminária arandela LED face 26W 2.700K + 6.500K com luz frontal 2.160lm + luzindireta decorativa medidas: (180x66x207mm).	BDI :	25,030	UNIDADE: un	ITEM: 0703
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,600000000	20,16	12,090000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,600000000	25,13	15,070000
	SUB-TOTAL:				27,160000
MA 46434	Luminária arandela LED face 26W 2.700K + 6.500K com luz frontal 2.160lm + luzindireta decorativa medidas: (180x66x207mm).	UN	1,000000000	780,00	780,000000
	SUB-TOTAL:				780,000000
	TOTAL SEM BDI:				807,160000
	BDI.: 25,03 %				202,030000
	TOTAL COM BDI:				1.009,190000
	VALOR ADOTADO:				1.009,19
103898	Painel Led de embutir redondo em alumínio na cor branca lux 6W 3.000K 120° ø118mm. Nicho ø110mm.	BDI :	25,030	UNIDADE: un	ITEM: 0704
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,230000000	20,16	4,630000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,230000000	25,13	5,770000
	SUB-TOTAL:				10,400000
MA 46435	Painel Led de embutir redondo em alumínio na cor branca lux 6W 3.000K 120° ø118mm. Nicho ø110mm.	UN	1,000000000	29,00	29,000000
	SUB-TOTAL:				29,000000
	TOTAL SEM BDI:				39,400000
	BDI.: 25,03 %				9,860000
	TOTAL COM BDI:				49,260000
	VALOR ADOTADO:				49,26

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 013

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
103899	Painel de Led Lux recuado 18W de embutir 4.000K 120° ø170mm		BDI :	25,030	UNIDADE: un	ITEM: 0705
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS		0,230000000	20,16	4,630000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS		0,230000000	25,13	5,770000
	SUB-TOTAL:					10,400000
MA 46436	Painel de Led Lux recuado 18W de embutir 4.000K 120° ø170mm	UN		1,000000000	66,00	66,000000
	SUB-TOTAL:					66,000000
	TOTAL SEM BDI.:					76,400000
	BDI.:			25,03 %		19,120000
	TOTAL COM BDI.:					95,520000
	VALOR ADOTADO:					95,52
202699	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concretode fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L Af_06/2014		BDI :	25,030	UNIDADE: m²	ITEM: 080101
CO 212913	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M³		0,004200000	530,78	2,220000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS		0,162000000	22,26	3,600000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS		0,091000000	17,29	1,570000
	SUB-TOTAL:					7,390000
	TOTAL SEM BDI.:					7,390000
	BDI.:			25,03 %		1,840000
	TOTAL COM BDI.:					9,230000
	VALOR ADOTADO:					9,23
202760	Reboco ou massa única c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânicoem betoneira 400 l, aplicada manualmente em fachada c/vãos, espessura 25 mm, c/execução de taliscas.		BDI :	25,030	UNIDADE: m²	ITEM: 080102
CO 212899	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M³		0,031400000	474,42	14,890000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS		0,780000000	22,26	17,360000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS		0,780000000	17,29	13,480000
	SUB-TOTAL:					45,730000
MA 37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2		0,138800000	11,64	1,610000
	SUB-TOTAL:					1,610000
	TOTAL SEM BDI.:					47,340000
	BDI.:			25,03 %		11,840000
	TOTAL COM BDI.:					59,180000
	VALOR ADOTADO:					59,18
162556	Revestimento c/carpete esp. 5mm, cor grafite.		BDI :	25,030	UNIDADE: m²	ITEM: 080103
MA 46437	Revestimento c/carpete esp. 5mm, cor grafite.	M2		1,000000000	135,00	135,000000
	SUB-TOTAL:					135,000000
	TOTAL SEM BDI.:					135,000000
	BDI.:			25,03 %		33,790000
	TOTAL COM BDI.:					168,790000
	VALOR ADOTADO:					168,79
162557	Painel de MDF 15mm cor amadeirado, fixado com parafuso e bucha		BDI :	25,030	UNIDADE: m²	ITEM: 080104
CO 213208	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS		0,439000000	21,09	9,250000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS		0,109800000	17,29	1,890000
	SUB-TOTAL:					11,140000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 014

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MA 11054	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ")	UN	0,914900000	0,03	0,0200000
MA 11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	10,003900000	0,05	0,5000000
MA 39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,454600000	11,03	5,0100000
MA 39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	1,449900000	12,52	18,1500000
MA 46438	Painel de MDF 15mm cor amadeirado	M2	1,000000000	92,00	92,0000000
	SUB-TOTAL:				115,6800000
	TOTAL SEM BDI:				126,8200000
	BDI: 25,03 %				31,7400000
	TOTAL COM BDI:				158,5600000
	VALOR ADOTADO:				158,56
062124	<b>Moldura de granito Branco Marfim (200x20)mm, assente com argamassa colanteAC III</b>		BDI : 25,030	UNIDADE: m	ITEM: 080105
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	22,26	22,2600000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	17,29	17,2900000
	SUB-TOTAL:				39,5500000
MA 37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	2,020000000	3,28	6,6200000
MA 44077	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	M	1,000000000	12,88	12,8800000
MA 46439	Moldura de granito Branco Marfim (200x20)mm	M	1,000000000	190,00	190,0000000
	SUB-TOTAL:				209,5000000
	TOTAL SEM BDI:				249,0500000
	BDI: 25,03 %				62,3300000
	TOTAL COM BDI:				311,3800000
	VALOR ADOTADO:				311,38
192688	<b>Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm. AF_07/2021</b>		BDI : 25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 080201
CO 212905	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M <sup>3</sup>	0,043100000	550,00	23,7000000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,180000000	22,26	4,0000000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,100000000	17,29	1,7200000
	SUB-TOTAL:				29,4200000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,500000000	0,80	0,4000000
MA 7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,435000000	10,65	4,6300000
	SUB-TOTAL:				5,0300000
	TOTAL SEM BDI:				34,4500000
	BDI: 25,03 %				8,6200000
	TOTAL COM BDI:				43,0700000
	VALOR ADOTADO:				43,07
192930	<b>Contrapiso c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico em betoneira400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3 cm (piso de alta resistencia).</b>		BDI : 25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 080202
CO 212905	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M <sup>3</sup>	0,044200000	550,00	24,3100000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,330000000	22,26	7,3400000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,172000000	17,29	2,9700000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 015

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				34,620000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,520000000	0,80	0,410000
MA 7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,442000000	10,65	4,700000
	SUB-TOTAL:				5,110000
	TOTAL SEM BDI:				39,730000
	BDI:	25,03 %			9,940000
	TOTAL COM BDI:				49,670000
	VALOR ADOTADO:				49,67
192850	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas 27mm e polimento mecanizado.		BDI : 25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 080203
CO 20399	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	2,000000000	2,73	5,460000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,700000000	22,26	15,580000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	3,300000000	17,29	57,050000
	SUB-TOTAL:				78,090000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	12,000000000	0,80	9,600000
MA 3671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	2,000000000	1,11	2,220000
MA 4824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHIA OU BRANCO	KG	22,000000000	0,60	13,200000
MA 7353	RESINA ACRÍLICA BASE ÁGUA - COR BRANCA	L	0,211760000	28,53	6,040000
	SUB-TOTAL:				31,060000
	TOTAL SEM BDI:				109,150000
	BDI:	25,03 %			27,320000
	TOTAL COM BDI:				136,470000
	VALOR ADOTADO:				136,47
192654	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola. Af_09/2020		BDI : 25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 080204
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,171000000	22,26	3,800000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,085000000	17,29	1,460000
	SUB-TOTAL:				5,260000
MA 4791	ADESIVO ACRÍLICO/COLA DE CONTATO	KG	0,095000000	25,28	2,400000
MA 4792	PLACA VINÍLICA SEMIFLEXÍVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO)	M2	1,110000000	150,00	166,500000
	SUB-TOTAL:				168,900000
	TOTAL SEM BDI:				174,160000
	BDI:	25,03 %			43,590000
	TOTAL COM BDI:				217,750000
	VALOR ADOTADO:				217,75
243333	Limpeza, lixamento e polimento de piso industrial		BDI : 25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 080205
CO 20399	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	0,156000000	2,73	0,420000
CO 20543	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHI	0,312000000	0,47	0,140000
CO 213205	MARMORIZISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,350000000	22,19	7,760000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,250000000	17,29	4,320000
	SUB-TOTAL:				12,640000
MA 1380	CIMENTO BRANCO	KG	0,100000000	4,21	0,420000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 016

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MA 2710	REBOLO ABRASIVO RETO DE USO GERAL GRAO 36, DE 6 X 3/4 "(DIÂMETRO X ALTURA)	UN	0,18000000	35,49	6,380000
MA 5327	PIGMENTO EM PO PARA ARGAMASSAS, CIMENTOS E OUTROS	KG	0,10000000	30,30	3,030000
MA 7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,51800000	10,65	5,510000
	SUB-TOTAL:				15,340000
	TOTAL SEM BDI:				27,980000
	BDI.: 25,03 %				7,000000
	TOTAL COM BDI:				34,980000
	VALOR ADOTADO:				34,98
243334	Rodapé/Friso em alumínio natural, c/perfil (3,80x1,00)cm, assente c/ argamassa decimento e areia 1:4.	BDI :	25,030	UNIDADE: m	ITEM: 080206
CO 212905	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M³	0,00060000	550,00	0,330000
CO 213177	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,05000000	17,87	0,890000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,10000000	22,26	2,220000
	SUB-TOTAL:				3,440000
MA 46440	Perfil U de alumínio natural (3,8X1) cm.	M	1,00000000	5,00	5,000000
	SUB-TOTAL:				5,000000
	TOTAL SEM BDI:				8,440000
	BDI.: 25,03 %				2,110000
	TOTAL COM BDI:				10,550000
	VALOR ADOTADO:				10,55
103900	Cantoneira de alumínio natural antiderapante, (5,00x3,00)cm, assente c/ parafuso ebucha.	BDI :	25,030	UNIDADE: m	ITEM: 080207
CO 213194	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,20000000	22,09	4,410000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,20000000	17,29	3,450000
	SUB-TOTAL:				7,860000
MA 46441	"Cantoneira de alumínio natural antiderapante, (5,00x3,00)cm, assente c/ parafuso ebucha."	M	1,00000000	90,00	90,000000
	SUB-TOTAL:				90,000000
	TOTAL SEM BDI:				97,860000
	BDI.: 25,03 %				24,490000
	TOTAL COM BDI:				122,350000
	VALOR ADOTADO:				122,35
202874	Forro em drywall, p/ ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação; Af. 05/17.	BDI :	25,030	UNIDADE: m²	ITEM: 0901
CO 213208	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,30000000	21,09	6,320000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,30000000	17,29	5,180000
	SUB-TOTAL:				11,500000
MA 39413	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M²	1,09660000	18,00	19,730000
MA 39427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	3,85100000	7,20	27,720000
MA 39430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	1,32650000	3,05	4,040000
MA 39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,43950000	2,72	3,910000
MA 39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL., A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	0,52020000	3,76	1,950000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 017

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MA 39435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	7,974000000	0,10	0,790000
MA 39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	2,191200000	0,17	0,370000
MA 40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CEN...	0,013200000	30,86	0,400000
MA 43131	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,042600000	24,56	1,040000
	SUB-TOTAL:				59,950000
	TOTAL SEM BDI:				71,450000
	BDI: 25,03 %				17,880000
	TOTAL COM BDI:				89,330000
	VALOR ADOTADO:				89,33
<b>162558</b>	<b>Soltura em Forro de gesso acartonado liso</b>		<b>BDI : 25,030</b>	<b>UNIDADE: m</b>	<b>ITEM: 0902</b>
CO 213208	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,500000000	21,09	10,540000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,500000000	17,29	8,640000
	SUB-TOTAL:				19,180000
MA 20247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,010200000	24,78	0,250000
MA 39412	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 1800 MM (L X C) PREÇOS DE INSUMOS	M2	0,200000000	20,27	4,050000
MA 39420	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 90 X 3000 MM (L X C)	M	0,952300000	13,27	12,630000
MA 39423	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 90 X 3000 MM (L X C)	M	0,200000000	15,88	3,170000
MA 39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,000000000	0,20	0,400000
MA 39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	1,000000000	3,76	3,760000
MA 39435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,000000000	0,10	2,000000
	SUB-TOTAL:				26,260000
	TOTAL SEM BDI:				45,440000
	BDI: 25,03 %				11,370000
	TOTAL COM BDI:				56,810000
	VALOR ADOTADO:				56,81
<b>182520</b>	<b>Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.</b>		<b>BDI : 25,030</b>	<b>UNIDADE: m²</b>	<b>ITEM: 1001</b>
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,140000000	23,30	3,260000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,089000000	17,29	1,530000
	SUB-TOTAL:				4,790000
MA 7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,330000000	23,67	7,810000
	SUB-TOTAL:				7,810000
	TOTAL SEM BDI:				12,600000
	BDI: 25,03 %				3,150000
	TOTAL COM BDI:				15,750000
	VALOR ADOTADO:				15,75
<b>182500</b>	<b>Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de sacada edifícios de múltiplos pavimentos. Af_06/2014</b>		<b>BDI : 25,030</b>	<b>UNIDADE: m²</b>	<b>ITEM: 1002</b>
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,092000000	23,30	2,140000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 018

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,023000000	17,29	0,390000
	SUB-TOTAL:				2,530000
MA 6085	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	L	0,160000000	9,00	1,440000
	SUB-TOTAL:				1,440000
	TOTAL SEM BDI.:				3,970000
	BDI.:	25,03 %			0,990000
	TOTAL COM BDI.:				4,960000
	VALOR ADOTADO:				4,96
182539	<b>Aplicação manual de massa acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, uma demão. Af_05/2017</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 1003
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,600000000	23,30	13,980000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,165000000	17,29	2,850000
	SUB-TOTAL:				16,830000
MA 3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,060000000	0,84	0,050000
MA 4056	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA ACRÍLICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,164000000	23,01	3,770000
	SUB-TOTAL:				3,820000
	TOTAL SEM BDI.:				20,650000
	BDI.:	25,03 %			5,160000
	TOTAL COM BDI.:				25,810000
	VALOR ADOTADO:				25,81
182544	<b>Aplicação manual de massa acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos. AF_05/2017</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 1004
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,878000000	23,30	20,450000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,219000000	17,29	3,780000
	SUB-TOTAL:				24,230000
MA 3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,100000000	0,84	0,080000
MA 4056	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA ACRÍLICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,244000000	23,01	5,610000
	SUB-TOTAL:				5,690000
	TOTAL SEM BDI.:				29,920000
	BDI.:	25,03 %			7,480000
	TOTAL COM BDI.:				37,400000
	VALOR ADOTADO:				37,40
182527	<b>Aplicação e lixamento de massa acrílica em paredes, uma demão.</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 1005
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,269000000	23,30	6,260000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,086000000	17,29	1,480000
	SUB-TOTAL:				7,740000
MA 3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,060000000	0,84	0,050000
MA 4051	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	18L	0,032800000	57,47	1,880000
	SUB-TOTAL:				1,930000
	TOTAL SEM BDI.:				9,670000
	BDI.:	25,03 %			2,420000
	TOTAL COM BDI.:				12,090000
	VALOR ADOTADO:				12,09
182521	<b>Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2014</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 1006
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,187000000	23,30	4,350000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 019

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,069000000	17,29	1,190000
	SUB-TOTAL:				5,540000
MA 7356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,330000000	23,67	7,810000
	SUB-TOTAL:				7,810000
	TOTAL SEM BDI::				13,350000
	BDI:: 25,03 %				3,340000
	TOTAL COM BDI::				16,690000
	VALOR ADOTADO:				16,69
182534	<b>Aplicação manual de tinta látex acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos. Af_11/2016</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 1007
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,422000000	23,30	9,830000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,132000000	17,29	2,280000
	SUB-TOTAL:				12,110000
MA 7356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,200000000	23,67	4,730000
	SUB-TOTAL:				4,730000
	TOTAL SEM BDI::				16,840000
	BDI:: 25,03 %				4,210000
	TOTAL COM BDI::				21,050000
	VALOR ADOTADO:				21,05
182743	<b>Pintura tinta látex acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, três demãos.</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: M <sup>2</sup>	ITEM: 1008
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,600000000	23,30	13,980000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,142000000	17,29	2,450000
	SUB-TOTAL:				16,430000
MA 7356	TINTA ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,260000000	23,67	6,150000
	SUB-TOTAL:				6,150000
	TOTAL SEM BDI::				22,580000
	BDI:: 25,03 %				5,650000
	TOTAL COM BDI::				28,230000
	VALOR ADOTADO:				28,23
182673	<b>Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. Af_01/2021</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 1009
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,054100000	23,30	1,260000
	SUB-TOTAL:				1,260000
MA 3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,400000000	0,84	0,330000
	SUB-TOTAL:				0,330000
	TOTAL SEM BDI::				1,590000
	BDI:: 25,03 %				0,390000
	TOTAL COM BDI::				1,980000
	VALOR ADOTADO:				1,98
182636	<b>Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira,2 demãos. Af_01/2021</b>	BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 1010
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,380500000	23,30	8,860000
	SUB-TOTAL:				8,860000
MA 5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,014000000	13,13	0,180000
MA 7311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	L	0,140300000	24,98	3,500000
	SUB-TOTAL:				3,680000
	TOTAL SEM BDI::				12,540000
	BDI:: 25,03 %				3,130000
	TOTAL COM BDI::				15,670000
	VALOR ADOTADO:				15,67

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 020

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
182563	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra. Af_01/2020				
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,262000000	23,30	6,100000
	SUB-TOTAL:				6,100000
MA 3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,300000000	2,10	0,630000
	SUB-TOTAL:				0,630000
	TOTAL SEM BDI.:				6,730000
	BDI.:	25,03 %			1,680000
	TOTAL COM BDI.:				8,410000
	VALOR ADOTADO:				8,41
182568	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Af_01/2020				
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,677900000	23,30	15,790000
	SUB-TOTAL:				15,790000
MA 5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,011000000	13,13	0,140000
MA 11174	PRIMER UNIVERSAL, FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	18L	0,006100000	528,03	3,220000
	SUB-TOTAL:				3,360000
	TOTAL SEM BDI.:				19,150000
	BDI.:	25,03 %			4,790000
	TOTAL COM BDI.:				23,940000
	VALOR ADOTADO:				23,94
182598	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020				
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,355900000	23,30	31,590000
	SUB-TOTAL:				31,590000
MA 5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,025500000	13,13	0,330000
MA 7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,254900000	24,98	6,360000
	SUB-TOTAL:				6,690000
	TOTAL SEM BDI.:				38,280000
	BDI.:	25,03 %			9,580000
	TOTAL COM BDI.:				47,860000
	VALOR ADOTADO:				47,86
182602	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020				
CO 213235	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,100000000	23,30	25,630000
	SUB-TOTAL:				25,630000
MA 5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,025500000	13,13	0,330000
MA 7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,254900000	37,62	9,580000
	SUB-TOTAL:				9,910000
	TOTAL SEM BDI.:				35,540000
	BDI.:	25,03 %			8,890000
	TOTAL COM BDI.:				44,430000
	VALOR ADOTADO:				44,43
223795	Guarda corpo em aço inox AISI 304 esp. 1,2 mm, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2"; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa);-Rampa, conforme projeto.				
SB 4167	Guarda corpo em aço inox AISI 304 esp. 1,2 mm, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2"; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa);-Rampa, conforme projeto."	M	1,000000000	1.900,00	1.900,000000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 021

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
		SUB-TOTAL:			1.900,000000	
		TOTAL SEM BDI.:			1.900,000000	
		BDI.: 25,03 %			475,570000	
		TOTAL COM BDI.:			2.375,570000	
		VALOR ADOTADO:			2.375,57	
223796	Corrimão duplo em aço inox AISI 304, com Ø 1,1/2" com alturas de 70cm e 92cm ecom afastamento de 4cm (face externa); conforme projeto.	BDI : 25,030	UNIDADE: m	ITEM: 1102		
MA 46442	Corrimão duplo em aço inox AISI 304, com Ø 1,1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm (face externa); conforme projeto.	1,000000000	850,00	850,000000		
		SUB-TOTAL:			850,000000	
		TOTAL SEM BDI.:			850,000000	
		BDI.: 25,03 %			212,750000	
		TOTAL COM BDI.:			1.062,750000	
		VALOR ADOTADO:			1.062,75	
103901	Transporte de brita em caminhão basculante 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada,DMT acima de 30km (Rosário x São Luis, 70km).	BDI : 25,030	UNIDADE: M3	ITEM: 1201		
CO 20283	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,302650000	182,82	55,330000		
		SUB-TOTAL:			55,330000	
		TOTAL SEM BDI.:			55,330000	
		BDI.: 25,03 %			13,840000	
		TOTAL COM BDI.:			69,170000	
		VALOR ADOTADO:			69,17	
103902	Transporte de areia média, material laterítico ou outro, em caminhão basculante 10m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30km (Vila Maranhão x Bacanga), 20km.	BDI : 25,030	UNIDADE: M3	ITEM: 1202		
CO 20283	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,222600000	182,82	40,690000		
		SUB-TOTAL:			40,690000	
		TOTAL SEM BDI.:			40,690000	
		BDI.: 25,03 %			10,180000	
		TOTAL COM BDI.:			50,870000	
		VALOR ADOTADO:			50,87	
223800	Taxa da Prefeitura (Habite-se)	BDI : 25,030	UNIDADE: M2	ITEM: 1301		
CS 39	Taxa da Prefeitura (Habite-se)	M2	1,000000000	4,11	4,110000	
		SUB-TOTAL:			4,110000	
		TOTAL SEM BDI.:			4,110000	
		BDI.: 25,03 %			1,020000	
		TOTAL COM BDI.:			5,130000	
		VALOR ADOTADO:			5,13	
125780	Desmobilização - Bacabal, Pedreira, Chapadinha e Codó.	BDI : 25,030	UNIDADE: un	ITEM: 1302		
CO 20285	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	14,000000000	195,69	2.739,660000		
CO 20428	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	30,000000000	42,70	1.281,000000		
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	40,000000000	17,29	691,600000	

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 022

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO		UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
		SUB-TOTAL:				4.712,260000
		TOTAL SEM BDI::				4.712,260000
		BDI::	25,03 %			1.179,470000
		TOTAL COM BDI::				5.891,730000
		VALOR ADOTADO:				5.891,73
<b>243268</b>	<b>Limpeza final da obra.</b>		BDI :	25,030	UNIDADE: m <sup>2</sup>	ITEM: 1303
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,300000000	17,29		5,180000
	SUB-TOTAL:					5,180000
MA 43984	Vassoura piaçava	UN	0,050000000	10,45		0,520000
MA 43985	Sabão em pó	KG	0,005000000	8,62		0,040000
	SUB-TOTAL:					0,560000
	TOTAL SEM BDI::					5,740000
	BDI::	25,03 %				1,430000
	TOTAL COM BDI::					7,170000
	VALOR ADOTADO:					7,17
<b>223797</b>	<b>Administração Local</b>		BDI :	25,030	UNIDADE: UN	ITEM: 1401
CS 38	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,000000000	448,36		448,360000
	SUB-TOTAL:					448,360000
	TOTAL SEM BDI::					448,360000
	BDI::	25,03 %				112,220000
	TOTAL COM BDI::					560,580000
	VALOR ADOTADO:					560,58
<b>020282</b>	<b>MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016</b>		BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20653	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	HRS	1,000000000	1,44		1,440000
CO 21032	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	HRS	1,000000000	1,15		1,150000
CO 21033	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	HRS	1,000000000	0,13		0,130000
CO 213224	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	21,06		21,060000
	SUB-TOTAL:					23,780000
	TOTAL SEM BDI::					23,780000
	BDI::	0,00 %				23,780000
	TOTAL COM BDI::					23,78
	VALOR ADOTADO:					23,78
<b>020283</b>	<b>CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014</b>		BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20579	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	30,54		30,540000
CO 20635	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	108,52		108,520000
CO 20895	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	16,28		16,280000
CO 20896	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	3,00		3,000000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 023

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 20897	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	1,17	1,170000
CO 213210	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	23,31	23,310000
	SUB-TOTAL:				182,820000
	TOTAL SEM BDI.:				182,820000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI.:				182,820000
	VALOR ADOTADO:				182,82
020285	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20581	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	28,19	28,190000
CO 20637	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	124,80	124,800000
CO 20781	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	15,03	15,030000
CO 20782	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	3,14	3,140000
CO 20783	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	1,22	1,220000
CO 213211	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	23,31	23,310000
	SUB-TOTAL:				195,690000
	TOTAL SEM BDI.:				195,690000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI.:				195,690000
	VALOR ADOTADO:				195,69
020299	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20603	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	30,00	30,000000
CO 20646	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	206,14	206,140000

## **RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

## OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 024

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 20909	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	16,00	16,000000
CO 20910	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	3,35	3,350000
CO 20911	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	1,30	1,300000
CO 213211	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	23,31	23,310000
	SUB-TOTAL:				280,100000
	TOTAL SEM BDI:				280,100000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				280,100000
	VALOR ADOTADO:				280,10
020325	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20698	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARRÉGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	HRS	1,000000000	0,25	0,250000
CO 20699	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	HRS	1,000000000	0,03	0,030000
CO 20700	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	HRS	1,000000000	0,23	0,230000
CO 20701	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	HRS	1,000000000	0,95	0,950000
	SUB-TOTAL:				1,460000
	TOTAL SEM BDI:				1,460000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				1,460000
	VALOR ADOTADO:				1,46
020332	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20754	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	HRS	1,000000000	1,26	1,260000
CO 20755	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	HRS	1,000000000	0,15	0,150000
CO 20756	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	HRS	1,000000000	1,18	1,180000
CO 20757	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	HRS	1,000000000	1,90	1,900000
	SUB-TOTAL:				4,490000
	TOTAL SEM BDI:				4,490000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				4,490000
	VALOR ADOTADO:				4,49

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 025

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
020342	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20805	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	HRS	1,000000000	0,40	0,400000
CO 20806	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	HRS	1,000000000	0,04	0,040000
CO 20807	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	HRS	1,000000000	0,31	0,310000
CO 20808	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	HRS	1,000000000	0,95	0,950000
	SUB-TOTAL:				1,700000
	TOTAL SEM BDI:				1,700000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				1,700000
	VALOR ADOTADO:				1,70
020363	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20901	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	18,49	18,490000
CO 20902	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	3,41	3,410000
CO 20903	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	1,33	1,330000
CO 20904	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	34,67	34,670000
CO 20905	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	151,91	151,910000
CO 213210	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	23,31	23,310000
	SUB-TOTAL:				233,120000
	TOTAL SEM BDI:				233,120000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				233,120000
	VALOR ADOTADO:				233,12
020364	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20919	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	HRS	1,000000000	0,71	0,710000
CO 20920	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	HRS	1,000000000	0,09	0,090000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 026

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 20921	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	HRS	1,000000000	0,90	0,900000
CO 20922	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	HRS	1,000000000	5,42	5,420000
CO 213223	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	25,33	25,330000
	SUB-TOTAL:				32,450000
	TOTAL SEM BDI:				32,450000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				32,450000
	VALOR ADOTADO:				32,45
020367	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20933	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	HRS	1,000000000	0,06	0,060000
CO 20934	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	HRS	1,000000000	0,01	0,010000
CO 20935	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	HRS	1,000000000	0,04	0,040000
CO 20936	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	HRS	1,000000000	2,40	2,400000
CO 213223	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	25,33	25,330000
	SUB-TOTAL:				27,840000
	TOTAL SEM BDI:				27,840000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				27,840000
	VALOR ADOTADO:				27,84
020381	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição
CO 20994	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	HRS	1,000000000	0,28	0,280000
CO 20995	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	HRS	1,000000000	0,03	0,030000
CO 20996	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	HRS	1,000000000	0,27	0,270000
CO 20997	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	HRS	1,000000000	0,59	0,590000
CO 213221	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	27,48	27,480000
	SUB-TOTAL:				28,650000
	TOTAL SEM BDI:				28,650000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				28,650000
	VALOR ADOTADO:				28,65
020399	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	BDI :	0,00	UNIDADE: CHP	ITEM: Sub-Composição

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 027

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 21069	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	HRS	1,000000000	0,42	0,420000
CO 21070	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	HRS	1,000000000	0,05	0,050000
CO 21071	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	HRS	1,000000000	0,33	0,330000
CO 21072	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP ? MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	HRS	1,000000000	1,93	1,930000
	SUB-TOTAL:				2,730000
	TOTAL SEM BDI.:				2,730000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI.:				2,730000
	VALOR ADOTADO: 2,73				
020428	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 20781	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	15,03	15,030000
CO 20782	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	3,14	3,140000
CO 20783	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	1,22	1,220000
CO 213211	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	23,31	23,310000
	SUB-TOTAL:				42,700000
	TOTAL SEM BDI.:				42,700000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI.:				42,700000
	VALOR ADOTADO: 42,70				
020443	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 20909	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	16,00	16,000000
CO 20910	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	3,35	3,350000
CO 20911	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	1,30	1,300000
CO 213211	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	23,31	23,310000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 028

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				43,960000
	TOTAL SEM BDI::				43,960000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				43,960000
	VALOR ADOTADO: 43,96				
020450	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 21032	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	HRS	1,000000000	1,15	1,150000
CO 21033	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	HRS	1,000000000	0,13	0,130000
CO 213224	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	21,06	21,060000
	SUB-TOTAL:				22,340000
	TOTAL SEM BDI::				22,340000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				22,340000
	VALOR ADOTADO: 22,34				
020452	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 20895	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	16,28	16,280000
CO 20896	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	3,00	3,000000
CO 20897	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	1,17	1,170000
CO 213210	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	23,31	23,310000
	SUB-TOTAL:				43,760000
	TOTAL SEM BDI::				43,760000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				43,760000
	VALOR ADOTADO: 43,76				
020468	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 20698	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	HRS	1,000000000	0,25	0,250000
CO 20699	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	HRS	1,000000000	0,03	0,030000
	SUB-TOTAL:				0,280000
	TOTAL SEM BDI::				0,280000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,280000
	VALOR ADOTADO: 0,28				
020476	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 029

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 20754	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	HRS	1,000000000	1,26	1,260000
CO 20755	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	HRS	1,000000000	0,15	0,150000
	SUB-TOTAL:				1,410000
	TOTAL SEM BDI.:				1,410000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI.:				1,410000
	VALOR ADOTADO: 1,41				
020485	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 20805	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	HRS	1,000000000	0,40	0,400000
CO 20806	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	HRS	1,000000000	0,04	0,040000
	SUB-TOTAL:				0,440000
	TOTAL SEM BDI.:				0,440000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI.:				0,440000
	VALOR ADOTADO: 0,44				
020505	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 20901	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	HRS	1,000000000	18,49	18,490000
CO 20902	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	3,41	3,410000
CO 20903	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	HRS	1,000000000	1,33	1,330000
CO 213210	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	23,31	23,310000
	SUB-TOTAL:				46,540000
	TOTAL SEM BDI.:				46,540000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI.:				46,540000
	VALOR ADOTADO: 46,54				
020508	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 20919	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	HRS	1,000000000	0,71	0,710000
CO 20920	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	HRS	1,000000000	0,09	0,090000
CO 213223	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	25,33	25,330000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 030

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				26,130000
	TOTAL SEM BDI::				26,130000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				26,130000
	VALOR ADOTADO: 26,13				
020511	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 20933	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	HRS	1,000000000	0,06	0,060000
CO 20934	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	HRS	1,000000000	0,01	0,010000
CO 213223	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	25,33	25,330000
	SUB-TOTAL:				25,400000
	TOTAL SEM BDI::				25,400000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				25,400000
	VALOR ADOTADO: 25,40				
020526	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 20994	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	HRS	1,000000000	0,28	0,280000
CO 20995	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	HRS	1,000000000	0,03	0,030000
CO 213221	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,000000000	27,48	27,480000
	SUB-TOTAL:				27,790000
	TOTAL SEM BDI::				27,790000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				27,790000
	VALOR ADOTADO: 27,79				
020543	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	BDI :	0,00	UNIDADE: CHI	ITEM: Sub-Composição
CO 21069	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016	HRS	1,000000000	0,42	0,420000
CO 21070	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016	HRS	1,000000000	0,05	0,050000
	SUB-TOTAL:				0,470000
	TOTAL SEM BDI::				0,470000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,470000
	VALOR ADOTADO: 0,47				
020579	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000075000	40.209,79	3,010000
EQ 37760	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000075000	367.184,32	27,530000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 031

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
	SUB-TOTAL:				30,540000	
	TOTAL SEM BDI::				30,540000	
	BDI:: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI::				30,540000	
	VALOR ADOTADO: 30,54					
020581	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição	
EQ 37761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000064300	416,369,00	26,770000	
	SUB-TOTAL:				26,770000	
MA 37731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000064300	22.105,75	1,420000	
	SUB-TOTAL:				1,420000	
	TOTAL SEM BDI::				28,190000	
	BDI:: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI::				28,190000	
	VALOR ADOTADO: 28,19					
020603	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição	
EQ 37747	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000064300	403.807,90	25,960000	
	SUB-TOTAL:				25,960000	
MA 37736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000064300	62.856,75	4,040000	
	SUB-TOTAL:				4,040000	
	TOTAL SEM BDI::				30,000000	
	BDI:: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI::				30,000000	
	VALOR ADOTADO: 30,00					
020635	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBAS METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição	
MA 4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	16,930000000	6,41	108,520000	
	SUB-TOTAL:				108,520000	
	TOTAL SEM BDI::				108,520000	
	BDI:: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI::				108,520000	
	VALOR ADOTADO: 108,52					
020637	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição	

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 032

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MA 4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	19,470000000	6,41	124,800000
	SUB-TOTAL:				124,800000
	TOTAL SEM BDI:				124,800000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				124,800000
	VALOR ADOTADO:				124,80
020646	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23,000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
MA 4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	32,160000000	6,41	206,140000
	SUB-TOTAL:				206,140000
	TOTAL SEM BDI:				206,140000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				206,140000
	VALOR ADOTADO:				206,14
020653	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
MA 41898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,000080000	18.106,30	1,440000
	SUB-TOTAL:				1,440000
	TOTAL SEM BDI:				1,440000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				1,440000
	VALOR ADOTADO:				1,44
020698	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000064000	3.950,00	0,250000
	SUB-TOTAL:				0,250000
	TOTAL SEM BDI:				0,250000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,250000
	VALOR ADOTADO:				0,25
020699	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000007600	3.950,00	0,030000
	SUB-TOTAL:				0,030000
	TOTAL SEM BDI:				0,030000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,030000
	VALOR ADOTADO:				0,03
020700	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000060000	3.950,00	0,230000
	SUB-TOTAL:				0,230000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 033

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	TOTAL SEM BDI:: BDI:: 0,00 %				0,230000
	TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				0,230000 0,23
020701	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
MA 2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,250000000	0,76	0,950000
	SUB-TOTAL: TOTAL SEM BDI:: BDI:: 0,00 %				0,950000 0,950000 0,950000
	TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				0,95
020754	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L., CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000064000	19.816,27	1,260000
	SUB-TOTAL: TOTAL SEM BDI:: BDI:: 0,00 %				1,260000 1,260000 1,260000
	TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				1,26
020755	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L., CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000007600	19.816,27	0,150000
	SUB-TOTAL: TOTAL SEM BDI:: BDI:: 0,00 %				0,150000 0,150000 0,150000
	TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				0,15
020756	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L., CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000060000	19.816,27	1,180000
	SUB-TOTAL: TOTAL SEM BDI:: BDI:: 0,00 %				1,180000 1,180000 1,180000
	TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				1,18
020757	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
MA 2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	2,500000000	0,76	1,900000
	SUB-TOTAL: TOTAL SEM BDI:: BDI:: 0,00 %				1,900000 1,900000 1,900000
	TOTAL COM BDI:: VALOR ADOTADO:				1,90

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 034

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
020778	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
EQ 37761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000034300	416.369,00	14,280000
	SUB-TOTAL:				14,280000
MA 3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000034300	127.500,00	4,370000
	SUB-TOTAL:				4,370000
	TOTAL SEM BDI:				18,650000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				18,650000
	VALOR ADOTADO:				18,65
020779	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
EQ 37761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000007200	416.369,00	2,990000
	SUB-TOTAL:				2,990000
MA 3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000007200	127.500,00	0,910000
	SUB-TOTAL:				0,910000
	TOTAL SEM BDI:				3,900000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				3,900000
	VALOR ADOTADO:				3,90
020780	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
EQ 37761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000064300	416.369,00	26,770000
	SUB-TOTAL:				26,770000
MA 3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000064300	127.500,00	8,190000
	SUB-TOTAL:				8,190000
	TOTAL SEM BDI:				34,960000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				34,960000
	VALOR ADOTADO:				34,96

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 035

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
020781	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
EQ 37761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000034300	416.369,00	14,280000
	SUB-TOTAL:				14,280000
MA 37731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000034300	22.105,75	0,750000
	SUB-TOTAL:				0,750000
	TOTAL SEM BDI:				15,030000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				15,030000
	VALOR ADOTADO:				15,03
020782	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF_06/2014			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
EQ 37761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000007200	416.369,00	2,990000
	SUB-TOTAL:				2,990000
MA 37731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000007200	22.105,75	0,150000
	SUB-TOTAL:				0,150000
	TOTAL SEM BDI:				3,140000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				3,140000
	VALOR ADOTADO:				3,14
020783	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
EQ 37761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000002800	416.369,00	1,160000
	SUB-TOTAL:				1,160000
MA 37731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000002800	22.105,75	0,060000
	SUB-TOTAL:				0,060000
	TOTAL SEM BDI:				1,220000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				1,220000
	VALOR ADOTADO:				1,22
020805	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
EQ 13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000128000	3.139,80	0,400000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 036

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				0,400000
	TOTAL SEM BDI::				0,400000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,400000
	VALOR ADOTADO: 0,40				
020806	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000015100	3.139,80	0,040000
	SUB-TOTAL:				0,040000
	TOTAL SEM BDI::				0,040000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,040000
	VALOR ADOTADO: 0,04				
020807	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000100000	3.139,80	0,310000
	SUB-TOTAL:				0,310000
	TOTAL SEM BDI::				0,310000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,310000
	VALOR ADOTADO: 0,31				
020808	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
MA 2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,250000000	0,76	0,950000
	SUB-TOTAL:				0,950000
	TOTAL SEM BDI::				0,950000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,950000
	VALOR ADOTADO: 0,95				
020895	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16,000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000040000	40.209,79	1,600000
EQ 37760	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000040000	367.184,32	14,680000
	SUB-TOTAL:				16,280000
	TOTAL SEM BDI::				16,280000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				16,280000
	VALOR ADOTADO: 16,28				
020896	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16,000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000007400	40.209,79	0,290000
EQ 37760	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000007400	367.184,32	2,710000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 037

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				3,000000
	TOTAL SEM BDI::				3,000000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				3,000000
	VALOR ADOTADO: 3,00				
020897	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000002900	40.209,79	0,110000
EQ 37760	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000002900	367.184,32	1,060000
	SUB-TOTAL:				1,170000
	TOTAL SEM BDI::				1,170000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				1,170000
	VALOR ADOTADO: 1,17				
020901	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000040000	58.561,36	2,340000
EQ 37747	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000040000	403.807,90	16,150000
	SUB-TOTAL:				18,490000
	TOTAL SEM BDI::				18,490000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				18,490000
	VALOR ADOTADO: 18,49				
020902	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000007400	58.561,36	0,430000
EQ 37747	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000007400	403.807,90	2,980000
	SUB-TOTAL:				3,410000
	TOTAL SEM BDI::				3,410000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				3,410000
	VALOR ADOTADO: 3,41				
020903	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000002900	58.561,36	0,160000
EQ 37747	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000002900	403.807,90	1,170000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 038

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				1,330000
	TOTAL SEM BDI::				1,330000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				1,330000
	VALOR ADOTADO: 1,33				
020904	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000075000	58.561,36	4,390000
EQ 37747	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000075000	403.807,90	30,280000
	SUB-TOTAL:				34,670000
	TOTAL SEM BDI::				34,670000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				34,670000
	VALOR ADOTADO: 34,67				
020905	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
MA 4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	23,700000000	6,41	151,910000
	SUB-TOTAL:				151,910000
	TOTAL SEM BDI::				151,910000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				151,910000
	VALOR ADOTADO: 151,91				
020909	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37747	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000034300	403.807,90	13,850000
	SUB-TOTAL:				13,850000
MA 37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000034300	62.856,75	2,150000
	SUB-TOTAL:				2,150000
	TOTAL SEM BDI::				16,000000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				16,000000
	VALOR ADOTADO: 16,00				
020910	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37747	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000007200	403.807,90	2,900000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 039

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				2,900000
MA 37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000007200	62.856,75	0,450000
	SUB-TOTAL:				0,450000
	TOTAL SEM BDI::				3,350000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				3,350000
	VALOR ADOTADO:				3,35
020911	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37747	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000002800	403.807,90	1,130000
	SUB-TOTAL:				1,130000
MA 37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000002800	62.856,75	0,170000
	SUB-TOTAL:				0,170000
	TOTAL SEM BDI::				1,300000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				1,300000
	VALOR ADOTADO:				1,30
020913	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
EQ 37761	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000002800	416.369,00	1,160000
	SUB-TOTAL:				1,160000
MA 3363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000002800	127.500,00	0,350000
	SUB-TOTAL:				0,350000
	TOTAL SEM BDI::				1,510000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				1,510000
	VALOR ADOTADO:				1,51
020914	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
MA 4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	26,430000000	6,41	169,410000
	SUB-TOTAL:				169,410000
	TOTAL SEM BDI::				169,410000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				169,410000
	VALOR ADOTADO:				169,41

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 040

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
020919	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
EQ 13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000053300	13.494,13	0,710000
	SUB-TOTAL:				0,710000
	TOTAL SEM BDI:				0,710000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,710000
	VALOR ADOTADO: 0,71				
020920	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
EQ 13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000007400	13.494,13	0,090000
	SUB-TOTAL:				0,090000
	TOTAL SEM BDI:				0,090000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,090000
	VALOR ADOTADO: 0,09				
020921	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
EQ 13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000066700	13.494,13	0,900000
	SUB-TOTAL:				0,900000
	TOTAL SEM BDI:				0,900000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,900000
	VALOR ADOTADO: 0,90				
020922	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MA 4222	GASOLINA COMUM	L	1,030000000	5,27	5,420000
	SUB-TOTAL:				5,420000
	TOTAL SEM BDI:				5,420000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				5,420000
	VALOR ADOTADO: 5,42				
020933	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MA 14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000072000	959,17	0,060000
	SUB-TOTAL:				0,060000
	TOTAL SEM BDI:				0,060000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,060000
	VALOR ADOTADO: 0,06				
020934	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MA 14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000014400	959,17	0,010000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 041

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				0,010000
	TOTAL SEM BDI::				0,010000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,010000
	VALOR ADOTADO: 0,01				
020935	<b>SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015</b>				
MA 14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000050000	959,17	0,040000
	SUB-TOTAL:				0,040000
	TOTAL SEM BDI::				0,040000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,040000
	VALOR ADOTADO: 0,04				
020936	<b>SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015</b>				
MA 2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	3,170000000	0,76	2,400000
	SUB-TOTAL:				2,400000
	TOTAL SEM BDI::				2,400000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				2,400000
	VALOR ADOTADO: 2,40				
020994	<b>GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016</b>				
EQ 36487	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000064000	4.525,50	0,280000
	SUB-TOTAL:				0,280000
	TOTAL SEM BDI::				0,280000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,280000
	VALOR ADOTADO: 0,28				
020995	<b>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016</b>				
EQ 36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000007600	4.525,50	0,030000
	SUB-TOTAL:				0,030000
	TOTAL SEM BDI::				0,030000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,030000
	VALOR ADOTADO: 0,03				
020996	<b>GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016</b>				
EQ 36487	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000060000	4.525,50	0,270000
	SUB-TOTAL:				0,270000
	TOTAL SEM BDI::				0,270000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,270000
	VALOR ADOTADO: 0,27				

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 042

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
020997	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MA 2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,780000000	0,76	0,590000
	SUB-TOTAL:				0,590000
	TOTAL SEM BDI:				0,590000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,590000
	VALOR ADOTADO: 0,59				
021032	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MA 41898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,000064000	18.106,30	1,150000
	SUB-TOTAL:				1,150000
	TOTAL SEM BDI:				1,150000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				1,150000
	VALOR ADOTADO: 1,15				
021033	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MA 41898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,000007600	18.106,30	0,130000
	SUB-TOTAL:				0,130000
	TOTAL SEM BDI:				0,130000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,130000
	VALOR ADOTADO: 0,13				
021069	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_09/2016			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MA 13954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	UN	0,000064000	6.612,94	0,420000
	SUB-TOTAL:				0,420000
	TOTAL SEM BDI:				0,420000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,420000
	VALOR ADOTADO: 0,42				
021070	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_09/2016			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MA 13954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	UN	0,000007600	6.612,94	0,050000
	SUB-TOTAL:				0,050000
	TOTAL SEM BDI:				0,050000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,050000
	VALOR ADOTADO: 0,05				
021071	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_09/2016			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MA 13954	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	UN	0,000050000	6.612,94	0,330000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 043

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				0,330000
	TOTAL SEM BDI::				0,330000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				0,330000
	VALOR ADOTADO: 0,33				
021072	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP ? MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_09/2016	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
MA 2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	2,540000000	0,76	1,930000
	SUB-TOTAL:				1,930000
	TOTAL SEM BDI::				1,930000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				1,930000
	VALOR ADOTADO: 1,93				
081927	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	BDI :	0,00	UNIDADE: M <sup>2</sup>	ITEM: Sub-Composição
CO 20367	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,063000000	27,84	1,750000
CO 20511	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,186000000	25,40	4,720000
CO 213173	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,250000000	17,89	4,470000
CO 213194	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,248000000	22,09	27,560000
	SUB-TOTAL:				38,500000
MA 1358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	1,336000000	62,30	83,230000
MA 4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,308000000	11,01	25,410000
MA 4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	9,237000000	3,84	35,470000
MA 5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,208000000	24,45	5,080000
	SUB-TOTAL:				149,190000
	TOTAL SEM BDI::				187,690000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				187,690000
	VALOR ADOTADO: 187,69				
081933	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	BDI :	0,00	UNIDADE: M <sup>2</sup>	ITEM: Sub-Composição
CO 20367	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,050000000	27,84	1,390000
CO 20511	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,093000000	25,40	2,360000
CO 213173	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,143000000	17,89	2,550000
CO 213194	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,715000000	22,09	15,790000
	SUB-TOTAL:				22,090000
MA 4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,432000000	3,84	17,010000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 044

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MA 5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,086000000	24,45	2,100000
MA 6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	6,530000000	27,60	180,220000
	SUB-TOTAL:				199,330000
	TOTAL SEM BDI::				221,420000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				221,420000
	VALOR ADOTADO: 221,42				
081944	<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020</b>		BDI : 0,00	UNIDADE: M <sup>2</sup>	ITEM: Sub-Composição
CO 81927	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M <sup>2</sup>	0,263000000	187,69	49,360000
CO 213173	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,261000000	17,89	4,660000
CO 213194	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,424000000	22,09	31,450000
	SUB-TOTAL:				85,470000
MA 2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,010000000	8,55	0,080000
MA 40271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,196000000	6,79	1,330000
MA 40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,393000000	10,45	4,100000
MA 40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,785000000	2,61	2,040000
MA 40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,019000000	30,17	0,570000
	SUB-TOTAL:				8,120000
	TOTAL SEM BDI::				93,590000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				93,590000
	VALOR ADOTADO: 93,59				
082181	<b>CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015</b>		BDI : 0,00	UNIDADE: KG	ITEM: Sub-Composição
CO 213172	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,005700000	17,92	0,100000
CO 213178	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,037200000	22,15	0,820000
	SUB-TOTAL:				0,920000
MA 32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	1,070000000	9,00	9,630000
	SUB-TOTAL:				9,630000
	TOTAL SEM BDI::				10,550000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				10,550000
	VALOR ADOTADO: 10,55				
082183	<b>CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015</b>		BDI : 0,00	UNIDADE: KG	ITEM: Sub-Composição
CO 213172	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,001600000	17,92	0,020000
CO 213178	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,011100000	22,15	0,240000
	SUB-TOTAL:				0,260000
MA 34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	1,110000000	9,29	10,310000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 045

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				10,310000
	TOTAL SEM BDI::				10,570000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				10,570000
	VALOR ADOTADO: 10,57				
082184	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: KG	ITEM: Sub-Composição
CO 213172	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,001000000	17,92	0,010000
CO 213178	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,007000000	22,15	0,150000
	SUB-TOTAL:				0,160000
MA 43055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG	1,110000000	7,80	8,650000
	SUB-TOTAL:				8,650000
	TOTAL SEM BDI::				8,810000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				8,810000
	VALOR ADOTADO: 8,81				
082307	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	BDI :	0,00	UNIDADE: M³	ITEM: Sub-Composição
CO 20332	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,690000000	4,49	3,090000
CO 20476	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,650000000	1,41	0,910000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	2,110000000	17,29	36,480000
CO 213251	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,330000000	21,06	28,000000
	SUB-TOTAL:				68,480000
MA 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,832000000	70,00	58,240000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,450000000	0,80	170,760000
MA 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,582000000	105,00	61,110000
	SUB-TOTAL:				290,110000
	TOTAL SEM BDI::				358,590000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				358,590000
	VALOR ADOTADO: 358,59				
082309	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	BDI :	0,00	UNIDADE: M³	ITEM: Sub-Composição
CO 20332	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,660000000	4,49	2,960000
CO 20476	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,620000000	1,41	0,870000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	2,030000000	17,29	35,090000
CO 213251	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,280000000	21,06	26,950000
	SUB-TOTAL:				65,870000
MA 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,761000000	70,00	53,270000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 046

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,16000000	0,80	260,120000	
MA 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,59100000	105,00	62,050000	
	SUB-TOTAL:				375,440000	
	TOTAL SEM BDI::				441,310000	
	BDI:: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI::				441,310000	
	VALOR ADOTADO: 441,31					
082499	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES			BDI : 0,00	UNIDADE: M³	ITEM: Sub-Composição
CO 20342	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,30000000	1,70	0,510000	
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	1,30000000	22,26	28,930000	
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	4,00000000	17,29	69,160000	
	SUB-TOTAL:				98,600000	
	TOTAL SEM BDI::				98,600000	
	BDI:: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI::				98,600000	
	VALOR ADOTADO: 98,60					
082600	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.			BDI : 0,00	UNIDADE: KG	ITEM: Sub-Composição
CO 213178	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,07000000	22,15	1,550000	
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,07000000	17,29	1,210000	
	SUB-TOTAL:				2,760000	
MA 43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,03000000	24,19	0,720000	
MA 45678	ACO CA-50, 6,3 MM(1/4) A 12,5 MM(1/2), VERGALHAO	KG	1,10000000	11,07	12,170000	
	SUB-TOTAL:				12,890000	
	TOTAL SEM BDI::				15,650000	
	BDI:: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI::				15,650000	
	VALOR ADOTADO: 15,65					
102434	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: M	ITEM: Sub-Composição
CO 124691	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,00000000	3,16	3,160000	
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,05500000	20,16	1,100000	
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,05500000	25,13	1,380000	
	SUB-TOTAL:				5,640000	
MA 39243	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 20 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,10000000	2,66	2,920000	
	SUB-TOTAL:				2,920000	
	TOTAL SEM BDI::				8,560000	
	BDI:: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI::				8,560000	
	VALOR ADOTADO: 8,56					
102436	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: M	ITEM: Sub-Composição

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 047

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 124691	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2?, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,00000000	3,16	3,160000
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,07000000	20,16	1,410000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,07000000	25,13	1,750000
	SUB-TOTAL:				6,320000
MA 39244	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,10000000	2,84	3,120000
	SUB-TOTAL:				3,120000
	TOTAL SEM BDI:				9,440000
	BDI.: 0,00 %				9,440000
	TOTAL COM BDI:				9,440000
	VALOR ADOTADO:				9,44
102447	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: M	ITEM: Sub-Composição
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,10700000	20,16	2,150000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,10700000	25,13	2,680000
	SUB-TOTAL:				4,830000
MA 39245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,10000000	4,16	4,570000
MA 43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,00200000	24,19	0,040000
	SUB-TOTAL:				4,610000
	TOTAL SEM BDI:				9,440000
	BDI.: 0,00 %				9,440000
	TOTAL COM BDI:				9,440000
	VALOR ADOTADO:				9,44
102456	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: M	ITEM: Sub-Composição
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,16400000	20,16	3,300000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,16400000	25,13	4,120000
	SUB-TOTAL:				7,420000
MA 39245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,01700000	4,16	4,230000
	SUB-TOTAL:				4,230000
	TOTAL SEM BDI:				11,650000
	BDI.: 0,00 %				11,650000
	TOTAL COM BDI:				11,650000
	VALOR ADOTADO:				11,65
102558	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: M	ITEM: Sub-Composição
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,02400000	20,16	0,480000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,02400000	25,13	0,600000
	SUB-TOTAL:				1,080000
MA 1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM <sup>2</sup>	M	1,19000000	1,38	1,640000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 048

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MA 21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000000	3,05	0,020000
	SUB-TOTAL:				1,660000
	TOTAL SEM BDI:				2,740000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				2,740000
	VALOR ADOTADO: 2,74				
102560	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	BDI : 0,00	UNIDADE: M	ITEM: Sub-Composição	
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,030000000	20,16	0,600000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,030000000	25,13	0,750000
	SUB-TOTAL:				1,350000
MA 1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM <sup>2</sup>	M	1,190000000	2,24	2,660000
MA 21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000000	3,05	0,020000
	SUB-TOTAL:				2,680000
	TOTAL SEM BDI:				4,030000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				4,030000
	VALOR ADOTADO: 4,03				
102561	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	BDI : 0,00	UNIDADE: M	ITEM: Sub-Composição	
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,030000000	20,16	0,600000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,030000000	25,13	0,750000
	SUB-TOTAL:				1,350000
MA 1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM <sup>2</sup>	M	1,120000000	2,43	2,720000
MA 21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000000	3,05	0,020000
	SUB-TOTAL:				2,740000
	TOTAL SEM BDI:				4,090000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				4,090000
	VALOR ADOTADO: 4,09				
102601	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	BDI : 0,00	UNIDADE: UND	ITEM: Sub-Composição	
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,143000000	20,16	2,880000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,143000000	25,13	3,590000
	SUB-TOTAL:				6,470000
MA 1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,51	2,510000
	SUB-TOTAL:				2,510000
	TOTAL SEM BDI:				8,980000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				8,980000
	VALOR ADOTADO: 8,98				

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 049

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
102603	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: UND	ITEM: Sub-Composição
CO 213005	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M³	0,000900000	609,43	0,540000	
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,200000000	20,16	4,030000	
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,200000000	25,13	5,020000	
	SUB-TOTAL:				9,590000	
MA 1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,690000	
	SUB-TOTAL:				2,690000	
	TOTAL SEM BDI:				12,280000	
	BDI:	0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				12,280000	
	VALOR ADOTADO:				12,28	
102713	SUporte PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: UND	ITEM: Sub-Composição
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,075000000	25,13	1,880000	
	SUB-TOTAL:				1,880000	
MA 38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,61	2,610000	
MA 38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,58	1,580000	
	SUB-TOTAL:				4,190000	
	TOTAL SEM BDI:				6,070000	
	BDI:	0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				6,070000	
	VALOR ADOTADO:				6,07	
102718	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: UND	ITEM: Sub-Composição
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,200000000	20,16	4,030000	
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,200000000	25,13	5,020000	
	SUB-TOTAL:				9,050000	
MA 38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	1,000000000	7,96	7,960000	
	SUB-TOTAL:				7,960000	
	TOTAL SEM BDI:				17,010000	
	BDI:	0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				17,010000	
	VALOR ADOTADO:				17,01	
102719	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: UND	ITEM: Sub-Composição
CO 102713	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,000000000	6,07	6,070000	
CO 102718	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,000000000	17,01	17,010000	
	SUB-TOTAL:				23,080000	
	TOTAL SEM BDI:				23,080000	
	BDI:	0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				23,080000	
	VALOR ADOTADO:				23,08	

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 050

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
102761	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: UND ITEM: Sub-Composição
CO 213180	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,308000000	20,16	6,200000
CO 213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,308000000	25,13	7,740000
	SUB-TOTAL:				13,940000
MA 38102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	11,37	11,370000
	SUB-TOTAL:				11,370000
	TOTAL SEM BDI::				25,310000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				25,310000
	VALOR ADOTADO::				25,31
102763	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015			BDI : 0,00	UNIDADE: UND ITEM: Sub-Composição
CO 102713	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,50 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,000000000	6,07	6,070000
CO 102761	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UND	1,000000000	25,31	25,310000
	SUB-TOTAL:				31,380000
	TOTAL SEM BDI::				31,380000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				31,380000
	VALOR ADOTADO::				31,38
103193	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3			BDI : 0,00	UNIDADE: M3 ITEM: Sub-Composição
CO 20452	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBAS METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,250000000	43,76	10,940000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,600000000	17,29	10,370000
	SUB-TOTAL:				21,310000
	TOTAL SEM BDI::				21,310000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				21,310000
	VALOR ADOTADO::				21,31
103508	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")			BDI : 0,00	UNIDADE: M ITEM: Sub-Composição
CO 213199	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,120000000	21,67	2,600000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,120000000	17,29	2,070000
CO 223508	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	1,010000000	4,84	4,880000
	SUB-TOTAL:				9,550000
MA 9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,010000000	6,60	6,660000
MA 43817	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	KG	0,000500000	71,00	0,030000
MA 43818	Solucao limpadora pvc	L	0,000420000	68,00	0,020000
	SUB-TOTAL:				6,710000
	TOTAL SEM BDI::				16,260000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				16,260000
	VALOR ADOTADO::				16,26

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 051

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
123303	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014			BDI : 0,00	UNIDADE: UND ITEM: Sub-Composição
CO 213181	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,110000000	17,79	1,950000
CO 213199	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,129000000	21,67	2,790000
	SUB-TOTAL:				4,740000
MA 122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,006000000	51,90	0,310000
MA 3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000000000	0,50	0,500000
MA 20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,006000000	67,22	0,400000
MA 38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,043000000	2,06	0,080000
	SUB-TOTAL:				1,290000
	TOTAL SEM BDI:				6,030000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				6,030000
	VALOR ADOTADO:				6,03
123307	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014			BDI : 0,00	UNIDADE: UND ITEM: Sub-Composição
CO 213181	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,130000000	17,79	2,310000
CO 213199	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,150000000	21,67	3,250000
	SUB-TOTAL:				5,560000
MA 122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,007000000	51,90	0,360000
MA 3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000000000	1,01	1,010000
MA 20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,008000000	67,22	0,530000
MA 38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,050000000	2,06	0,100000
	SUB-TOTAL:				2,000000
	TOTAL SEM BDI:				7,560000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				7,560000
	VALOR ADOTADO:				7,56
124460	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020			BDI : 0,00	UNIDADE: UND ITEM: Sub-Composição
CO 213199	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,152500000	21,67	3,300000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,048100000	17,29	0,830000
	SUB-TOTAL:				4,130000
MA 3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021000000	3,59	0,070000
MA 13417	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 "(REF 1143)	UN	1,000000000	57,47	57,470000
	SUB-TOTAL:				57,540000
	TOTAL SEM BDI:				61,670000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				61,670000
	VALOR ADOTADO:				61,67
124596	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016			BDI : 0,00	UNIDADE: UND ITEM: Sub-Composição

## **RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

## OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 052

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 213181	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,053000000	17,79	0,940000
CO 213199	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,053000000	21,67	1,140000
	SUB-TOTAL:				2,080000
MA 11674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL., DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,000000000	22,99	22,990000
MA 20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,060000000	16,47	0,980000
MA 20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,014000000	67,22	0,940000
MA 38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,020000000	2,06	0,040000
	SUB-TOTAL:				24,950000
	TOTAL SEM BDI:				27,030000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				27,030000
	VALOR ADOTADO:				27,03
124691	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: M	ITEM: Sub-Composição
CO 213181	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,010000000	17,79	0,170000
CO 213199	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,069000000	21,67	1,490000
	SUB-TOTAL:				1,660000
MA 392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,650000000	2,31	1,500000
	SUB-TOTAL:				1,500000
	TOTAL SEM BDI:				3,160000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				3,160000
	VALOR ADOTADO:				3,16
124694	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICIAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	BDI :	0,00	UNIDADE: M	ITEM: Sub-Composição
CO 213181	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,005000000	17,79	0,080000
CO 213199	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,035000000	21,67	0,750000
	SUB-TOTAL:				0,830000
MA 392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,333000000	2,31	0,760000
	SUB-TOTAL:				0,760000
	TOTAL SEM BDI:				1,590000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				1,590000
	VALOR ADOTADO:				1,59
125391	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2")	BDI :	0,00	UNIDADE: M	ITEM: Sub-Composição
CO 213199	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,090000000	21,67	1,950000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,090000000	17,29	1,550000
CO 223508	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	m	1,010000000	4,84	4,880000
	SUB-TOTAL:				8,380000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 053

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MA 9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,01000000	5,00	5,050000
MA 43817	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	KG	0,000400000	71,00	0,020000
MA 43818	Solucao limpadora pvc	L	0,00200000	68,00	0,130000
	SUB-TOTAL:				5,200000
	TOTAL SEM BDI::				13,580000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				13,580000
	VALOR ADOTADO: 13,58				
<b>154963</b>	<b>UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016</b>		BDI : 0,00	UNIDADE: M <sup>3</sup>	ITEM: Sub-Composição
CO 20299	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,006000000	280,10	1,680000
CO 20443	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,003000000	43,96	0,130000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,009000000	17,29	0,150000
	SUB-TOTAL:				1,960000
	TOTAL SEM BDI::				1,960000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				1,960000
	VALOR ADOTADO: 1,96				
<b>154982</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020</b>		BDI : 0,00	UNIDADE: M3X... ITEM: Sub-Composição	
CO 20363	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> , TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,008300000	233,12	1,930000
CO 20505	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> , TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,003600000	46,54	0,160000
	SUB-TOTAL:				2,090000
	TOTAL SEM BDI::				2,090000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				2,090000
	VALOR ADOTADO: 2,09				
<b>155270</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020</b>		BDI : 0,00	UNIDADE: M3	ITEM: Sub-Composição
CO 154982	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X...	1,000000000	2,09	2,090000
	SUB-TOTAL:				2,090000
	TOTAL SEM BDI::				2,090000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				2,090000
	VALOR ADOTADO: 2,09				
<b>202911</b>	<b>Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padilas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte</b>		BDI : 0,00	UNIDADE: M3	ITEM: Sub-Composição
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	4,000000000	17,29	69,160000
	SUB-TOTAL:				69,160000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 054

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MA 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,080000000	70,00	75,600000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	452,200000000	0,80	361,760000
	SUB-TOTAL:				437,360000
	TOTAL SEM BDI:				506,520000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				506,520000
	VALOR ADOTADO:				506,52
212899	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019			BDI : 0,00	UNIDADE: M³ ITEM: Sub-Composição
CO 20325	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	1,050000000	1,46	1,530000
CO 20468	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	3,450000000	0,28	0,960000
CO 213251	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	4,500000000	21,06	94,770000
	SUB-TOTAL:				97,260000
MA 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,160000000	70,00	81,200000
MA 1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,100000000	0,80	139,280000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,860000000	0,80	156,680000
	SUB-TOTAL:				377,160000
	TOTAL SEM BDI:				474,420000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				474,420000
	VALOR ADOTADO:				474,42
212905	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019			BDI : 0,00	UNIDADE: M³ ITEM: Sub-Composição
CO 20325	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	1,130000000	1,46	1,640000
CO 20468	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	3,720000000	0,28	1,040000
CO 213251	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	4,000000000	21,06	84,240000
	SUB-TOTAL:				86,920000
MA 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,360000000	70,00	95,200000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	459,850000000	0,80	367,880000
	SUB-TOTAL:				463,080000
	TOTAL SEM BDI:				550,000000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				550,000000
	VALOR ADOTADO:				550,00
212907	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019			BDI : 0,00	UNIDADE: M³ ITEM: Sub-Composição
CO 20325	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	1,030000000	1,46	1,500000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 055

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CO 20468	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	3,370000000	0,28	0,940000
CO 213251	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	4,400000000	21,06	92,660000
	SUB-TOTAL:				95,100000
MA 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,430000000	70,00	100,100000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	387,200000000	0,80	309,760000
	SUB-TOTAL:				409,860000
	TOTAL SEM BDI::				504,960000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				504,960000
	VALOR ADOTADO::				504,96
212913	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	BDI :	0,00	UNIDADE: M³	ITEM: Sub-Composição
CO 20325	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	1,010000000	1,46	1,470000
CO 20468	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFASICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHI	3,310000000	0,28	0,920000
CO 213251	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	4,320000000	21,06	90,970000
	SUB-TOTAL:				93,360000
MA 367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,950000000	101,30	96,230000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	426,490000000	0,80	341,190000
	SUB-TOTAL:				437,420000
	TOTAL SEM BDI::				530,780000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				530,780000
	VALOR ADOTADO::				530,78
213005	ARGAMASSA TRACO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	BDI :	0,00	UNIDADE: M³	ITEM: Sub-Composição
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	8,570000000	17,29	148,170000
	SUB-TOTAL:				148,170000
MA 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,070000000	70,00	74,900000
MA 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,960000000	0,80	386,360000
	SUB-TOTAL:				461,260000
	TOTAL SEM BDI::				609,430000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				609,430000
	VALOR ADOTADO::				609,43
213094	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	BDI :	0,00	UNIDADE: MXKM	ITEM: Sub-Composição
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,611800000	17,29	10,570000
	SUB-TOTAL:				10,570000
	TOTAL SEM BDI::				10,570000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				10,570000
	VALOR ADOTADO::				10,57

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 056

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
213172	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
CO 213288	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,09	0,090000
	SUB-TOTAL:				0,090000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,76	0,760000
MA 43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,13	1,130000
	SUB-TOTAL:				1,890000
MO 6114	AJUDANTE DE ARMADOR	H	1,000000000	6,69	6,690000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			5,66
	SUB-TOTAL:				12,350000
	TOTAL SEM BDI:				17,920000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				17,920000
	VALOR ADOTADO:				17,92
213173	AJUDANTE DE CARPINTERO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
CO 213289	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTERO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,12	0,120000
	SUB-TOTAL:				0,120000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,49	0,490000
MA 43483	EPI - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,34	1,340000
	SUB-TOTAL:				1,830000
MO 6117	CARPINTERO AUXILIAR	H	1,000000000	6,69	6,690000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			5,66
	SUB-TOTAL:				12,350000
	TOTAL SEM BDI:				17,890000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				17,890000
	VALOR ADOTADO:				17,89
213177	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
CO 213293	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,09	0,090000
	SUB-TOTAL:				0,090000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 057

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,59	0,590000
MA 43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,25	1,250000
	SUB-TOTAL:				1,840000
MO 242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	1,000000000	6,69	6,690000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			5,66
	SUB-TOTAL:				12,350000
	TOTAL SEM BDI:				17,870000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				17,870000
	VALOR ADOTADO:				17,87
<b>213178</b>	<b>ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>		<b>BDI :</b>	<b>0,00</b>	<b>UNIDADE: HRS</b>
CO 213294	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,12	0,120000
	SUB-TOTAL:				0,120000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,76	0,760000
MA 43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,13	1,130000
	SUB-TOTAL:				1,890000
MO 378	ARMADOR	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI:				22,150000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				22,150000
	VALOR ADOTADO:				22,15
<b>213180</b>	<b>AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>		<b>BDI :</b>	<b>0,00</b>	<b>UNIDADE: HRS</b>
CO 213296	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,36	0,360000
	SUB-TOTAL:				0,360000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,86	0,860000
MA 43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
	SUB-TOTAL:				2,000000
MO 247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,000000000	7,70	7,700000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			6,51
	SUB-TOTAL:				14,210000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 058

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	TOTAL SEM BDI::				20,160000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				20,160000
	VALOR ADOTADO: 20,16				
213181	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
CO 213297	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,14	0,140000
	SUB-TOTAL:				0,140000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,32	0,320000
MA 43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,01	1,010000
	SUB-TOTAL:				1,330000
MO 246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,000000000	6,90	6,900000
	LEIS SOCIAIS: 84,61				5,83
	SUB-TOTAL:				12,730000
	TOTAL SEM BDI::				17,790000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				17,790000
	VALOR ADOTADO: 17,79				
213194	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
CO 213310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,12	0,120000
	SUB-TOTAL:				0,120000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,49	0,490000
MA 43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,34	1,340000
	SUB-TOTAL:				1,830000
MO 1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS: 84,61				7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI::				22,090000
	BDI:: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI::				22,090000
	VALOR ADOTADO: 22,09				
213196	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	BDI :	0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
CO 213312	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,49	0,490000
	SUB-TOTAL:				0,490000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 059

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,86	0,860000
MA 43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
	SUB-TOTAL:				2,000000
MO 2436	ELETRICISTA	H	1,000000000	10,32	10,320000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			8,73
	SUB-TOTAL:				19,050000
	TOTAL SEM BDI.:				25,130000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				25,130000
	VALOR ADOTADO:				25,13
213199	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
CO 213315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,20	0,200000
	SUB-TOTAL:				0,200000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,32	0,320000
MA 43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,01	1,010000
	SUB-TOTAL:				1,330000
MO 2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI.:				21,670000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				21,670000
	VALOR ADOTADO:				21,67
213205	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
CO 213321	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,16	0,160000
	SUB-TOTAL:				0,160000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,76	0,760000
MA 43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,13	1,130000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 060

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				1,890000
MO 4755	MARMORISTA / GRANITEIRO	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI.:				22,190000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				22,190000
	VALOR ADOTADO:				22,19
213208	<b>MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>		BDI :	0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
CO 213324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,12	0,120000
	SUB-TOTAL:				0,120000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
MA 43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,82	0,820000
	SUB-TOTAL:				0,830000
MO 25957	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI.:				21,090000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				21,090000
	VALOR ADOTADO:				21,09
213210	<b>MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>		BDI :	0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
CO 213326	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,05	0,050000
	SUB-TOTAL:				0,050000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
MA 43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,82	0,820000
	SUB-TOTAL:				0,830000
MO 20020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	H	1,000000000	10,21	10,210000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			8,63
	SUB-TOTAL:				18,840000
	TOTAL SEM BDI.:				23,310000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				23,310000
	VALOR ADOTADO:				23,31

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 061

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	
213211	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
CO 213327	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,05	0,050000	
	SUB-TOTAL:				0,050000	
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000	
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000	
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000	
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000	
	SUB-TOTAL:				3,590000	
MA 43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000	
MA 43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,82	0,820000	
	SUB-TOTAL:				0,830000	
MO 4093	MOTORISTA DE CAMINHAO	H	1,000000000	10,21	10,210000	
	LEIS SOCIAIS:	84,61			8,63	
	SUB-TOTAL:				18,840000	
	TOTAL SEM BDI:				23,310000	
	BDI:: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI:				23,310000	
	VALOR ADOTADO:				23,31	
213215	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
CO 213331	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,20	0,200000	
	SUB-TOTAL:				0,200000	
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000	
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000	
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000	
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000	
	SUB-TOTAL:				3,590000	
MA 43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000	
MA 43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,82	0,820000	
	SUB-TOTAL:				0,830000	
MO 4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	1,000000000	10,21	10,210000	
	LEIS SOCIAIS:	84,61			8,63	
	SUB-TOTAL:				18,840000	
	TOTAL SEM BDI:				23,460000	
	BDI:: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI:				23,460000	
	VALOR ADOTADO:				23,46	
213221	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
CO 213337	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,25	0,250000	
	SUB-TOTAL:				0,250000	
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000	
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000	
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000	

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 062

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
MA 43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,82	0,820000
	SUB-TOTAL:				0,830000
MO 4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	H	1,000000000	12,36	12,360000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			10,45
	SUB-TOTAL:				22,810000
	TOTAL SEM BDI.:				27,480000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				27,480000
	VALOR ADOTADO:				27,48
<b>213223</b>	<b>OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>		<b>BDI :</b> 0,00	<b>UNIDADE:</b> HRS	<b>ITEM:</b> Sub-Composição
CO 213339	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,16	0,160000
	SUB-TOTAL:				0,160000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
MA 43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,82	0,820000
	SUB-TOTAL:				0,830000
MO 4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	1,000000000	11,24	11,240000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			9,51
	SUB-TOTAL:				20,750000
	TOTAL SEM BDI.:				25,330000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				25,330000
	VALOR ADOTADO:				25,33
<b>213224</b>	<b>OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>		<b>BDI :</b> 0,00	<b>UNIDADE:</b> HRS	<b>ITEM:</b> Sub-Composição
CO 213340	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,09	0,090000
	SUB-TOTAL:				0,090000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
MA 43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,82	0,820000
	SUB-TOTAL:				0,830000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 063

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
MO 4257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI.:				21,060000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				21,060000
	VALOR ADOTADO:				21,06
<b>213234</b>	<b>PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
CO 213350	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,23	0,230000
	SUB-TOTAL:				0,230000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,76	0,760000
MA 43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,13	1,130000
	SUB-TOTAL:				1,890000
MO 4750	PEDREIRO	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI.:				22,260000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				22,260000
	VALOR ADOTADO:				22,26
<b>213235</b>	<b>PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
CO 213351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,16	0,160000
	SUB-TOTAL:				0,160000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,32	1,320000
MA 43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,68	1,680000
	SUB-TOTAL:				3,000000
MO 4783	PINTOR	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI.:				23,300000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				23,300000
	VALOR ADOTADO:				23,30
<b>213240</b>	<b>SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
CO 213356	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,12	0,120000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 064

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				0,120000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,76	0,760000
MA 43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,13	1,130000
	SUB-TOTAL:				1,890000
MO 6110	SERRALHEIRO	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI:				22,150000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				22,150000
	VALOR ADOTADO:				22,15
<b>213241</b>	<b>SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>		BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
CO 213357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,16	0,160000
	SUB-TOTAL:				0,160000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,59	0,590000
MA 43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,25	1,250000
	SUB-TOTAL:				1,840000
MO 6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,000000000	6,34	6,340000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			5,36
	SUB-TOTAL:				11,700000
	TOTAL SEM BDI:				17,290000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				17,290000
	VALOR ADOTADO:				17,29
<b>213242</b>	<b>SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>		BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	ITEM: Sub-Composição
CO 213358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,12	0,120000
	SUB-TOTAL:				0,120000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43468	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,92	0,920000
MA 43492	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,35	1,350000

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 065

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SUB-TOTAL:				2,270000
MO 6160	SOLDADOR	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI.:				22,530000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				22,530000
	VALOR ADOTADO:				22,53
<b>213247</b>	<b>TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>		BDI :	0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
CO 213363	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,12	0,120000
	SUB-TOTAL:				0,120000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,49	0,490000
MA 43483	EPI - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,34	1,340000
	SUB-TOTAL:				1,830000
MO 12869	TELHADOR	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI.:				22,090000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				22,090000
	VALOR ADOTADO:				22,09
<b>213251</b>	<b>OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>		BDI :	0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
CO 213367	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	HRS	1,000000000	0,09	0,090000
	SUB-TOTAL:				0,090000
EQ 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,86	1,860000
EQ 37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,58	0,580000
EQ 37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,14	1,140000
EQ 37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
	SUB-TOTAL:				3,590000
MA 43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,01	0,010000
MA 43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,82	0,820000
	SUB-TOTAL:				0,830000
MO 37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	1,000000000	8,97	8,970000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			7,58
	SUB-TOTAL:				16,550000
	TOTAL SEM BDI.:				21,060000
	BDI.:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI.:				21,060000
	VALOR ADOTADO:				21,06

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 066

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	ITEM:
213288	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	Sub-Composição
MO 6114	AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,008200000	6,69	0,050000	
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,04	
	SUB-TOTAL:				0,090000	
	TOTAL SEM BDI:				0,090000	
	BDI: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI:				0,090000	
	VALOR ADOTADO:				0,09	
213289	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPinteIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	Sub-Composição
MO 6117	CARPinteIRO AUXILIAR	H	0,010500000	6,69	0,070000	
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,05	
	SUB-TOTAL:				0,120000	
	TOTAL SEM BDI:				0,120000	
	BDI: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI:				0,120000	
	VALOR ADOTADO:				0,12	
213293	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	Sub-Composição
MO 242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,008200000	6,69	0,050000	
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,04	
	SUB-TOTAL:				0,090000	
	TOTAL SEM BDI:				0,090000	
	BDI: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI:				0,090000	
	VALOR ADOTADO:				0,09	
213294	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	Sub-Composição
MO 378	ARMADOR	H	0,008200000	8,97	0,070000	
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,05	
	SUB-TOTAL:				0,120000	
	TOTAL SEM BDI:				0,120000	
	BDI: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI:				0,120000	
	VALOR ADOTADO:				0,12	
213296	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	Sub-Composição
MO 247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,026600000	7,70	0,200000	
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,16	
	SUB-TOTAL:				0,360000	
	TOTAL SEM BDI:				0,360000	
	BDI: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI:				0,360000	
	VALOR ADOTADO:				0,36	
213297	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS	Sub-Composição
MO 246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,012800000	6,90	0,080000	
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,06	
	SUB-TOTAL:				0,140000	
	TOTAL SEM BDI:				0,140000	
	BDI: 0,00 %					
	TOTAL COM BDI:				0,140000	
	VALOR ADOTADO:				0,14	

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 067

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
213310	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTERO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 1213	CARPINTERO DE FORMAS	H	0,008200000	8,97	0,070000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,05
	SUB-TOTAL:				0,120000
	TOTAL SEM BDI:				0,120000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,120000
	VALOR ADOTADO:				0,12
213312	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 2436	ELETRICISTA	H	0,026600000	10,32	0,270000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,22
	SUB-TOTAL:				0,490000
	TOTAL SEM BDI:				0,490000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,490000
	VALOR ADOTADO:				0,49
213315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,012800000	8,97	0,110000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,09
	SUB-TOTAL:				0,200000
	TOTAL SEM BDI:				0,200000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,200000
	VALOR ADOTADO:				0,20
213321	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORIZISTA/GRAINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 4755	MARMORIZISTA / GRANITEIRO	H	0,010500000	8,97	0,090000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,07
	SUB-TOTAL:				0,160000
	TOTAL SEM BDI:				0,160000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,160000
	VALOR ADOTADO:				0,16
213324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 25957	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	H	0,008200000	8,97	0,070000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,05
	SUB-TOTAL:				0,120000
	TOTAL SEM BDI:				0,120000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,120000
	VALOR ADOTADO:				0,12
213326	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 20020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	H	0,003600000	10,21	0,030000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,02
	SUB-TOTAL:				0,050000
	TOTAL SEM BDI:				0,050000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,050000
	VALOR ADOTADO:				0,05

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 068

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
213327	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 4093	MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,003600000	10,21	0,0300000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,02
	SUB-TOTAL:				0,050000
	TOTAL SEM BDI:				0,050000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,050000
	VALOR ADOTADO:				0,05
213331	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 4096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,011700000	10,21	0,1100000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,09
	SUB-TOTAL:				0,200000
	TOTAL SEM BDI:				0,200000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,200000
	VALOR ADOTADO:				0,20
213337	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	H	0,011700000	12,36	0,1400000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,11
	SUB-TOTAL:				0,250000
	TOTAL SEM BDI:				0,250000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,250000
	VALOR ADOTADO:				0,25
213339	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	0,008200000	11,24	0,0900000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,07
	SUB-TOTAL:				0,160000
	TOTAL SEM BDI:				0,160000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,160000
	VALOR ADOTADO:				0,16
213340	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 4257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H	0,005900000	8,97	0,0500000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,04
	SUB-TOTAL:				0,090000
	TOTAL SEM BDI:				0,090000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,090000
	VALOR ADOTADO:				0,09
213350	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA				
MO 4750	PEDREIRO	H	0,015100000	8,97	0,1300000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,10
	SUB-TOTAL:				0,230000
	TOTAL SEM BDI:				0,230000
	BDI:	0,00 %			
	TOTAL COM BDI:				0,230000
	VALOR ADOTADO:				0,23

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

PÁGINA 069

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
213351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MO 4783	PINTOR	H	0,010500000	8,97	0,090000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,07
	SUB-TOTAL:				0,160000
	TOTAL SEM BDI:				0,160000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,160000
	VALOR ADOTADO:				0,16
213356	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MO 6110	SERRALHEIRO	H	0,008200000	8,97	0,070000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,05
	SUB-TOTAL:				0,120000
	TOTAL SEM BDI:				0,120000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,120000
	VALOR ADOTADO:				0,12
213357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MO 6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,015100000	6,34	0,090000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,07
	SUB-TOTAL:				0,160000
	TOTAL SEM BDI:				0,160000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,160000
	VALOR ADOTADO:				0,16
213358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MO 6160	SOLDADOR	H	0,008200000	8,97	0,070000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,05
	SUB-TOTAL:				0,120000
	TOTAL SEM BDI:				0,120000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,120000
	VALOR ADOTADO:				0,12
213363	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MO 12869	TELHADOR	H	0,008200000	8,97	0,070000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,05
	SUB-TOTAL:				0,120000
	TOTAL SEM BDI:				0,120000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,120000
	VALOR ADOTADO:				0,12
213367	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			BDI : 0,00	UNIDADE: HRS ITEM: Sub-Composição
MO 37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	H	0,005900000	8,97	0,050000
	LEIS SOCIAIS:	84,61			0,04
	SUB-TOTAL:				0,090000
	TOTAL SEM BDI:				0,090000
	BDI: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				0,090000
	VALOR ADOTADO:				0,09

**RELAÇÃO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 070

DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
223178	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017			BDI : 0,00	UNIDADE: M <sup>3</sup> ITEM: Sub-Composição
CO 20282	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	3,122000000	23,78	74,240000
CO 20450	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHI	0,910000000	22,34	20,320000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,402000000	22,26	8,940000
CO 213241	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	3,500000000	17,29	60,510000
	SUB-TOTAL:				164,010000
MA 41954	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	KG	0,283500000	55,46	15,720000
	SUB-TOTAL:				15,720000
	TOTAL SEM BDI:				179,730000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				179,730000
	VALOR ADOTADO:				179,73
223508	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"			BDI : 0,00	UNIDADE: m ITEM: Sub-Composição
CO 202911	Argamassa cimento e areia traço t=1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	M3	0,003000000	506,52	1,510000
CO 213234	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	HRS	0,150000000	22,26	3,330000
	SUB-TOTAL:				4,840000
	TOTAL SEM BDI:				4,840000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				4,840000
	VALOR ADOTADO:				4,84
223799	Demolição mecanizada de concreto armado, c/martelete, s/ reaproveitamento.			BDI : 0,00	UNIDADE: M3 ITEM: Sub-Composição
CO 223178	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M <sup>3</sup>	0,500000000	179,73	89,860000
	SUB-TOTAL:				89,860000
	TOTAL SEM BDI:				89,860000
	BDI.: 0,00 %				
	TOTAL COM BDI:				89,860000
	VALOR ADOTADO:				89,86

-&gt; Fim de relatório ...

LUCIANO  
 RODRIGUE  
 S CHAVES  
 NETTO:686  
 2  
 79459372

Assinado de forma  
 digital por LUCIANO  
 RODRIGUES CHAVES  
 NETTO:6867945937  
 Dados: 2023.05.24  
 17:54:38 -03'00'

**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCIERO PLANEJADO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 001

DATA 24/05/2023

ITEM	SERVIÇO	UNID. QUANT.	01 MES	02 MES	03 MES	VALOR					
** 001 **	Adequações no Auditório de Codó-MA										
01	Serviços Iniciais ou Preliminares		100,00000000 % ***** 37.073,44			8.64080000 % 37.073,44					
02	Demolições e Retiradas		100,00000000 % ***** 1.117,68			0,26050000 % 1.117,68					
03	Serviços em Concreto		100,00000000 % ***** 6.157,45			1,43510000 % 6.157,45					
04	Alvenaria			100,00000000 % ***** 2.219,40		0,51730000 % 2.219,40					
05	Cobertura		85,00000000 % ***** 54.313,98	15,00000000 % ***** 9.584,83		14,89300000 % 63.898,81					
06	Esquadrias			100,00000000 % ***** 16.880,96		3,93450000 % 16.880,96					
07	Instalação Elétrica		30,00000000 % ***** 15.606,68	35,00000000 % ***** 18.207,79	35,00000000 % ***** 18.207,81	12,12490000 % 52.022,28					
08	Revestimentos de Parede e Piso			55,00000000 % ***** 45.507,44	45,00000000 % ***** 37.233,36	19,28450000 % 82.740,80					
09	Forro			40,00000000 % ***** 11.140,84	60,00000000 % ***** 16.711,26	6,49150000 % 27.852,10					
10	Pintura			30,00000000 % ***** 11.510,91	70,00000000 % ***** 26.858,82	8,94290000 % 38.369,73					

## **CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO PLANEJADO**

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

## OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 002

DATA 24/05/2023

LUCIANO  
RODRIGUES  
CHAVES  
NETTO:6867'  
59372

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC....  
**CURVA A B C DE SERVIÇOS**  
04445 Adequação no Auditório REUNI- Codó-MA

PÁGINA 001  
DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT.	QUANTIDADE	VALOR TOTAL	CUSTO	AC.
CO 223797	Administração Local	UN	560,58	100,00	56.058,00	13,06 %	13,06
CO 223795	Guarda corpo em aço inox AISI 304 esp. 1,2 mm, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2"; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa);- Rampa, conforme projeto.	m	2.375,57	14,00	33.257,98	7,75 %	20,81
CO 213725	Estrutura metálica para cobertura incluindo instalação de nove terças existentes (793,00Kg); fabricação e montagem de duas terças; três treliças de banzos paralelos h=400mm, banzos superior e inferior em perfil "U" de chapa dobrada (150x50x4,76)mm, diagonais em cantoneira laminada (32x32x3)mm; terças em perfil "U" enrijecido (127x50x17x3)mm; esticadores de terças em barra redonda Ø 1/2"; pilares em perfil tipo caixa 2U (150x50x4,76)mm; cantoneira de abas iguais 2"x1/4" chapa de base e chumbadores de 1/2", (1.757,00 Kg),conforme projeto.	un	32.438,97	1,00	32.438,97	7,56 %	28,37
CO 103896	Luminária de embutir 37W 3360LM 5.000K Medidas: (100x67x617mm) Nicho (88x602mm). MODELO: EHT04 -E3500850	un	909,16	35,00	31.820,60	7,41 %	35,78
CO 031230	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E = 6 mm, (2,44x 1,10)m com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019.	m²	105,21	256,00	26.933,76	6,27 %	42,05
CO 162556	Revestimento c/carpete esp. 5mm, cor grafite.	m²	168,79	155,00	26.162,45	6,09 %	48,14
CO 202874	Forro em drywall, p/ ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação; Af. 05/17.	m²	89,33	266,00	23.761,78	5,53 %	53,67
CO 162557	Painel de MDF 15mm cor amadeirado, fixado com parafuso e bucha	m²	158,56	113,00	17.917,28	4,17 %	57,84
CO 192654	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola. Af_09/2020	m²	217,75	68,00	14.807,00	3,45 %	61,29
CO 125780	Mobilização - Bacabal, Pedreira, Chapadinha e Codó.	un	5.891,73	2,00	11.783,46	2,74 %	64,03
CO 103895	Ponto de iluminação aparente, c/eletroduto rígido rosável, 32mm (1") cabo 2,5mm² c/isolação(450/750)V, caixa elétrica.	un	139,94	83,00	11.615,02	2,70 %	66,73
CO 021175	Tapume em chapa galvanizada (26 GSG espessura 0,55mm), altura 2m, c/estrutura em peças de madeira (3x3)" a cada 2,00m; contra-ventamento horizontal (inferior e superior) c/peça de madeira (2x2)".	M	183,91	54,00	9.931,14	2,31 %	69,04
CO 062122	Porta de abrir, duas folhas, med. (1,60 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm,c/caixaria, guarnições e moldura de acabamento em alumínio branco, largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, ferragens de fixação e trancamento, puxadores tubulares, completa.	un	4.704,89	2,00	9.409,78	2,19 %	71,23
CO 182602	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020	m²	44,43	185,00	8.219,55	1,91 %	73,14
CO 062123	Porta metálica, fechamento em chapa galvanizada 18, med.(1,60 x 2,10)m, duas folhas de abrir, c/quadro e contraventamento horizontal em barra chata (1 1/2X1/4)", espaçoamento máximo 52,5cm e barra antipânico. (Saída de Emergência)	un	3.735,59	2,00	7.471,18	1,74 %	74,88
CO 182539	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, uma demão. Af_05/2017	m²	25,81	287,00	7.407,47	1,72 %	76,60
CO 243333	Limpeza, lixamento e polimento de piso industrial	m²	34,98	198,00	6.926,04	1,61 %	78,21
CO 103897	Luminária arandela LED face 26W 2.700K + 6.500K com luz frontal 2.160lm + luz indireta decorativa medidas: (180x66x207mm).	un	1.009,19	6,00	6.055,14	1,41 %	79,62
CO 182534	Aplicação manual de tinta látex acrílica em superfícies	m²	21,05	287,00	6.041,35	1,40 %	81,02

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT.	QUANTIDADE	VALOR TOTAL	CUSTO	AC.
	externas de sacada deedificios de múltiplos pavimentos, duas demãos. Af_11/2016						
CO 020302	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT16.000 kg, potência de 189 CV - CHP diurno. Af_06/2014	CHP	314,93	16,00	5.038,88	1,17 %	82,19
CO 182568	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Af_01/2020	m²	23,94	199,00	4.764,06	1,11 %	83,30
CO 223794	Rufo de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05) m moldado in loco, incluindo forma e armação.	m	66,56	68,00	4.526,08	1,05 %	84,35
CO 182520	Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.	m²	15,75	266,00	4.189,50	0,97 %	85,32
CO 162558	Soltura em Forro de gesso acartonado liso	m	56,81	72,00	4.090,32	0,95 %	86,27
CO 062124	Moldura de granito Branco Marfim (200x20)mm, assente com argamassa colanteAC III	m	311,38	12,00	3.736,56	0,87 %	87,14
CO 103900	Cantoneira de alumínio natural antiderapante, (5,00x3,00) cm, assente c/ parafuso ebucha.	m	122,35	30,00	3.670,50	0,85 %	87,99
CO 202760	Reboco ou massa única c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânicoem betoneira 400 l, aplicada manualmente em fachada c/vãos, espessura 25 mm, c/execução de taliscas.	m²	59,18	60,00	3.550,80	0,82 %	88,81
CO 125779	Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, p/sanitário, com 3 bacias, 4chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório e sem mobilização/desmobilização.	Mês	1.000,24	3,00	3.000,72	0,69 %	89,50
CO 192688	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm. Af_07/2021	m²	43,07	68,00	2.928,76	0,68 %	90,18
CO 243270	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, p/escritório, completo, sem divisorias internas e sem mobilização/desmobilização.	Mês	975,23	3,00	2.925,69	0,68 %	90,86
CO 125364	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, p/escritório, sem divisorias internas, sem sanitário e sem mobilização/desmobilização.	Mês	750,18	3,00	2.250,54	0,52 %	91,38
CO 182544	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies externas de sacada de edificiosde múltiplos pavimentos,duas demãos. AF_05/2017	m²	37,40	60,00	2.244,00	0,52 %	91,90
CO 155268	Alvenaria de bloco cerâmico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm,assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	m²	73,98	30,00	2.219,40	0,51 %	92,41
CO 182743	Pintura tinta látex acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios demúltiplos pavimentos, três demãos.	m²	28,23	72,00	2.032,56	0,47 %	92,88
CO 243268	Limpeza final da obra.	m²	7,17	266,00	1.907,22	0,44 %	93,32
CO 081938	Montagem e desmontagem de fórmula de pilares retangulares e estruturas similares,pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização. Af_09/2020	m²	379,42	5,00	1.897,10	0,44 %	93,76
CO 223793	Placa de obra (3,20 X 1,60)m, em lona 420 c/reforço nas bordas e ilhós p/fixaçãoem estrutura de metalon, formada p/três peças ( 50 X 50 X 1,2)mm, verticais e três contraventamentos horizontais ( 50 X 25 X 1,2)mm; executada de acordo c/Manual de uso de marca do Governo Federal-Obras.	un	1.895,37	1,00	1.895,37	0,44 %	94,20
CO 182563	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra. Af_01/2020	m²	8,41	199,00	1.673,59	0,39 %	94,59
CO 223796	Corrimão duplo em aço inox AISI 304, com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm ecom afastamento de 4cm (face externa); conforme projeto.	m	1.062,75	1,50	1.594,12	0,37 %	94,96
CO 103898	Painel Led de embutir redondo em alumínio na cor branca lux 6W 3.000K 120° ø118mm. Nicho ø110mm.	un	49,26	32,00	1.576,32	0,36 %	95,32

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC....  
**CURVA A B C DE SERVIÇOS**  
04445 Adequação no Auditório REUNI- Codó-MA

PÁGINA 003  
DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT.	QUANTIDADE	VALOR TOTAL	CUSTO	AC.
CO 223592	Taxa da Prefeitura ( Alvará de Construção)	m <sup>2</sup>	5,13	266,00	1.364,58	0,31 %	95,63
CO 223800	Taxa da Prefeitura (Habite-se)	M2	5,13	266,00	1.364,58	0,31 %	95,94
CO 154755	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação paracolocação de fôrmas). Af_06/2017	m <sup>3</sup>	89,28	14,00	1.249,92	0,29 %	96,23
CO 192850	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilataçâoplásticas 27mm e polimento mecanizado.	m <sup>2</sup>	136,47	9,00	1.228,23	0,28 %	96,51
CO 213167	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre,inclusive piso c/trêsprancha (6,00 x 25,00)cm.	m	18,51	60,00	1.110,60	0,25 %	96,76
CO 103899	Painel de Led Lux recuado 18W de embutir 4.000K 120° o170mm	un	95,52	10,00	955,20	0,22 %	96,98
CO 243329	Instalação provisória de luz, c/ eletroduto 20mm (1/2).	PT	168,62	5,00	843,10	0,19 %	97,17
CO 243334	Rodapé/Friso em alumínio natural, c/perfil (3,80x1,00)cm, assente c/ argamassa decimento e areia 1:4.	m	10,55	77,00	812,35	0,18 %	97,35
CO 082410	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento, emmadeira serrada, E=25 mm, 1 utilização. Af_06/2017	m <sup>2</sup>	256,74	3,00	770,22	0,17 %	97,52
CO 243288	Locacao de andaime metalico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1ate 1,5 m e altura de *1,00* m (incluso sapatas fixas ou rodizios).	m	11,25	60,00	675,00	0,15 %	97,67
CO 182598	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demônios). Af_01/2020	m <sup>2</sup>	47,86	14,00	670,04	0,15 %	97,82
CO 243331	Instalação provisória de água c/tubo PVC e torneira 20mm (1/2)"	PT	214,16	3,00	642,48	0,14 %	97,96
CO 082311	Concreto FCK = 30 MPa, traço 1:2,1:2,5 ( cimento/ areia média/ brita 1) - preparomecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	m <sup>3</sup>	608,02	1,00	608,02	0,14 %	98,10
CO 243332	Instalação provisória de força, c/ eletroduto 25mm (3/4).	PT	190,19	3,00	570,57	0,13 %	98,23
CO 202699	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concretode fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014	m <sup>2</sup>	9,23	60,00	553,80	0,12 %	98,35
CO 103902	Transporte de areia média, material laterítico ou outro, em caminhão basculante 10m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30km (Vila Maranhão x Bacanga), 20km.	M3	50,87	10,00	508,70	0,11 %	98,46
CO 020446	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo decarga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT16.000 kg, potência de 189 cv - CHI diurno. Af_06/2014	CHI	59,41	8,00	475,28	0,11 %	98,57
CO 182521	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.Af_06/2014	m <sup>2</sup>	16,69	27,00	450,63	0,10 %	98,67
CO 192930	Contrapiso c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico em betoneira400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3 cm (p/piso de alta resistencia).	m <sup>2</sup>	49,67	9,00	447,03	0,10 %	98,77
CO 223798	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/cerâmico, inclusive contrapiso,c/uso de martelete. espessura até 5cm.	M2	5,61	77,00	431,97	0,10 %	98,87
CO 154947	Reaterro manual de vala e compactação mecanizada empregando soquetevibratório; Af.04/16.	m <sup>3</sup>	31,30	13,00	406,90	0,09 %	98,96
CO 182527	Aplicação e lixamento de massa acrílica em paredes, uma demão.	m <sup>2</sup>	12,09	27,00	326,43	0,07 %	99,03
CO 082152	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizandoaço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	Kg	12,77	25,00	319,25	0,07 %	99,10
CO 213699	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00	un	303,19	1,00	303,19	0,07 %	99,17
CO 082626	Lançamento com uso de baldes, adensamento e	m <sup>3</sup>	298,78	1,00	298,78	0,06 %	99,23

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC....  
**CURVA A B C DE SERVIÇOS**  
04445 Adequação no Auditório REUNI- Codó-MA

PÁGINA 004  
DATA 24/05/2023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT.	QUANTIDADE	VALOR TOTAL	CUSTO	AC.
	acabamento de concreto emestruturas. Af_02/2022						
CO 182500	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de sacada deedifícios de múltiplos pavimentos. Af_06/2014	m <sup>2</sup>	4,96	60,00	297,60	0,06 %	99,29
CO 223173	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.Af_12/2017	m <sup>3</sup>	53,37	5,00	266,85	0,06 %	99,35
CO 155269	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhãobasculante 10m <sup>3</sup> , DMT 10km.	M <sup>3</sup>	29,25	9,00	263,25	0,06 %	99,41
CO 082247	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm -montagem. Af_06/2017	kg	16,91	14,00	236,74	0,05 %	99,46
CO 082149	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	Kg	17,14	11,00	188,54	0,04 %	99,50
CO 081888	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas,espessura de 3 cm. Af_08/2017	m <sup>2</sup>	20,22	9,00	181,98	0,04 %	99,54
CO 223194	Remoção manual de esquadrias de madeira inclusive forramento, comreaproveitamento.	m <sup>2</sup>	22,23	7,00	155,61	0,03 %	99,57
CO 243330	Instalação provisória de água c/tubo PVC e registro de esfera 25mm (3/4)".	PT	154,57	1,00	154,57	0,03 %	99,60
CO 103901	Transporte de brita em caminhão basculante 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada,DMT acima de 30km (Rosário x São Luis, 70km).	M <sup>3</sup>	69,17	2,00	138,34	0,03 %	99,63
CO 182636	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira,2 demãos. Af_01/2021	m <sup>2</sup>	15,67	3,00	47,01	0,01 %	99,64
CO 182673	Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. Af_01/2021	m <sup>2</sup>	1,98	3,00	5,94	0,00 %	99,64
<b>TOTAL GERAL</b>					429.053,32		

-> Fim de relatório ...

**LUCIANO  
RODRIGUES  
CHAVES**  
**NETTO:68679459372**  
**459372**

Assinado de forma digital por LUCIANO RODRIGUES CHAVES NETTO:68679459372  
Dados: 2023.05.24  
17:56:26 -03'00'

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9  
 A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO N.04445  
 OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 001  
 DATA 24/05/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
** 001 **	Adequações no Auditório de Codó-MA				
01	Serviços Iniciais ou Preliminares				37.073,44
0101	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00	un	1,000	303,19	303,19
0102	Taxa da Prefeitura ( Alvará de Construção)	m <sup>2</sup>	266.000	5,13	1.364,58
0103	Placa de obra (3,20 X 1,60)m, em lona 420 c/reforço nas bordas e ilhós p/fixação em estrutura de metalon, formada p/três peças ( 50 X 50 X 1,2)mm, verticais e três contraventamentos horizontais ( 50 X 25 X 1,2)mm; executada de acordo c/Manual de uso de marca do Governo Federal-Obras.	un	1,000	1.895,37	1.895,37
0104	Tapume em chapa galvanizada (26 GSG espessura 0,55mm), altura 2m, c/estrutura em peças de madeira (3x3)" a cada 2,00m; contra-ventamento horizontal (inferior e superior) c/peça de madeira (2x2)".	M	54.000	183,91	9.931,14
0105	Instalação provisória de força, c/ eletroduto 25mm (3/4).	PT	3,000	190,19	570,57
0106	Instalação provisória de luz, c/ eletroduto 20mm (1/2).	PT	5,000	168,62	843,10
0107	Instalação provisória de água c/tubo PVC e registro de esfera 25mm (3/4)".	PT	1,000	154,57	154,57
0108	Instalação provisória de água c/tubo PVC e torneira 20mm (1/2)"	PT	3,000	214,16	642,48
0109	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitário, p/escritório, completo, sem divisórias internas e sem mobilização/desmobilização.	Mês	3,000	975,23	2.925,69
0110	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, p/escritório, sem divisórias internas, sem sanitário e sem mobilização/desmobilização.	Mês	3,000	750,18	2.250,54
0111	Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, p/sanitário, com 3 bacias, 4chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório e sem mobilização/desmobilização.	Mês	3,000	1.000,24	3.000,72
0112	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT16.000 kg, potência de 189 CV - CHP diurno. Af_06/2014	CHP	16,000	314,93	5.038,88

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
0113	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo decarga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT16.000 kg, potência de 189 cv - CHI diurno. Af_06/2014	CHI	8,000	59,41	475,28
0114	Mobilização - Bacabal, Pedreira, Chapadinha e Codó.	un	1,000	5.891,73	5.891,73
0115	Locacao de andaime metalico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de late 1,5 m e altura de *1,00* m (incluso sapatas fixas ou rodizios).	m	60,000	11,25	675,00
0116	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre,inclusive piso c/trêsprancha (6,00 x 25,00)cm.	m	60,000	18,51	1.110,60
<b>02</b>	<b>Demolições e Retiradas</b>				<b>1.117,68</b>
0201	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.Af_12/2017	m³	5,000	53,37	266,85
0202	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/cerâmico, inclusive contrapiso,c/uso de marletele, espessura até 5cm.	M2	77,000	5,61	431,97
0203	Remoção manual de esquadrias de madeira inclusive forramento, comreaproveitamento.	m²	7,000	22,23	155,61
0204	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhãobasculante 10m3, DMT 10km.	M³	9,000	29,25	263,25
<b>03</b>	<b>Serviços em Concreto</b>				<b>6.157,45</b>
0301	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação paracolocação de fôrmas). Af_06/2017	m³	14,000	89,28	1.249,92
0302	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 3 cm. Af_08/2017	m²	9,000	20,22	181,98
0303	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm -montagem. Af_06/2017	kg	14,000	16,91	236,74
0304	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizandoaço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	Kg	11,000	17,14	188,54
0305	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizandoaço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	Kg	25,000	12,77	319,25

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
0306	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, E=25 mm, 1 utilização. Af_06/2017	m <sup>2</sup>	3,000	256,74	770,22
0307	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em madeira serrada, 1 utilização. Af_09/2020	m <sup>2</sup>	5,000	379,42	1.897,10
0308	Concreto FCK = 30 MPa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	m <sup>3</sup>	1,000	608,02	608,02
0309	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m <sup>3</sup>	1,000	298,78	298,78
0310	Reaterro manual de vala e compactação mecanizada empregando soquete vibratório; Af.04/16.	m <sup>3</sup>	13,000	31,30	406,90
<b>04</b>	<b>Alvenaria</b>				<b>2.219,40</b>
0401	Alvenaria de bloco cerâmico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	m <sup>2</sup>	30,000	73,98	2.219,40
<b>05</b>	<b>Cobertura</b>				<b>63.898,81</b>
0501	Estrutura metálica para cobertura incluindo instalação de nove terças existentes (793,00Kg); fabricação e montagem de duas terças; três treliças de banzos paralelos h=400mm, banzos superior e inferior em perfil "U" de chapa dobrada (150x50x4,76)mm, diagonais em cantoneira laminada (32x32x3)mm; terças em perfil "U" enrijecido(127x50x17x3)mm; esticadores de terças em barra redonda Ø 1/2"; pilares em perfil tipo caixa 2U (150x50x4,76)mm; cantoneira de abas iguais 2"x1/4" chapa de base e chumbadores de 1/2", (1.757,00 Kg), conforme projeto.	un	1,000	32.438,97	32.438,97
0502	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E = 6 mm, (2,44x 1,10)m com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019.	m <sup>2</sup>	256,000	105,21	26.933,76
0503	Rufo de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05) m moldado in loco, incluindo forma e armacão.	m	48,000	66,56	3.194,88

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
0504	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	m	20,000	66,56	1.331,20
<b>06</b>	<b>Esquadrias</b>				<b>16.880,96</b>
0601	Porta de abrir, duas folhas, med. (1,60 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm,c/caixaria, guarnições e moldura de acabamento em alumínio branco, largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, ferragens de fixação e trancamento, puxadores tubulares, completa.	un	2,000	4.704,89	9.409,78
0602	Porta metálica, fechamento em chapa galvanizada 18, med.(1,60 x 2,10)m, duasfolhas de abrir, c/quadro e contraventamento horizontal em barra chata (1 1/2X1/4)", espaçamento máximo 52,5cm e barra antipânico. (Saída de Emergência)	un	2,000	3.735,59	7.471,18
<b>07</b>	<b>Instalação Elétrica</b>				<b>52.022,28</b>
0701	Ponto de iluminação aparente, c/eletroduto rígido roscável, 32mm (1") cabo 2,5mm <sup>2</sup> c/isolação(450/750)V, caixa elétrica.	un	83,000	139,94	11.615,02
0702	Luminária de embutir 37W 3360LM 5.000K Medidas: (100x67x617mm) Nicho (88x602mm). MODELO: EHT04-E3500850	un	35,000	909,16	31.820,60
0703	Luminária arandela LED face 26W 2.700K + 6.500K com luz frontal 2.160lm + luzindireta decorativa medidas: (180x66x207mm).	un	6,000	1.009,19	6.055,14
0704	Painel Led de embutir redondo em alumínio na cor branca lux 6W 3.000K 120° ø118mm. Nicho ø110mm.	un	32,000	49,26	1.576,32
0705	Painel de Led Lux recuado 18W de embutir 4.000K 120° ø170mm	un	10,000	95,52	955,20
<b>08</b>	<b>Revestimentos de Parede e Piso</b>				<b>82.740,80</b>
<b>0801</b>	<b>Revestimento de Parede</b>				<b>51.920,89</b>
080101	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014	m <sup>2</sup>	60,000	9,23	553,80
080102	Reboco ou massa única c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicada manualmente em fachada c/vãos, espessura 25 mm, c/execução de taliscas.	m <sup>2</sup>	60,000	59,18	3.550,80
080103	Revestimento c/carpete esp. 5mm, cor grafite.	m <sup>2</sup>	155,000	168,79	26.162,45

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9  
 A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO N.04445  
 OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 005  
 DATA 24/05/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
080104	Painel de MDF 15mm cor amadeirado, fixado com parafuso e bucha	m <sup>2</sup>	113,000	158,56	17.917,28
080105	Moldura de granito Branco Marfim (200x20)mm, assente com argamassa colanteAC III	m	12,000	311,38	3.736,56
<b>0802</b>	<b>Revestimento de Piso</b>				<b>30.819,91</b>
080201	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje,aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm. Af_07/2021	m <sup>2</sup>	68,000	43,07	2.928,76
080202	Contrapiso c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico em betoneira400 l, aplicado em áreas secas sobre laje,aderido, espessura 3 cm (p/piso de alta resistencia).	m <sup>2</sup>	9,000	49,67	447,03
080203	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilataçãoplásticas 27mm e polimento mecanizado.	m <sup>2</sup>	9,000	136,47	1.228,23
080204	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado comcolá. Af_09/2020	m <sup>2</sup>	68,000	217,75	14.807,00
080205	Limpeza, lixamento e polimento de piso industrial	m <sup>2</sup>	198,000	34,98	6.926,04
080206	Rodapé/Friso em alumínio natural, c/perfil (3,80x1,00)cm, assente c/ argamassa decimento e areia 1:4.	m	77,000	10,55	812,35
080207	Cantoneira de alumínio natural antiderapante, (5,00x3,00)cm, assente c/ parafuso ebucha.	m	30,000	122,35	3.670,50
<b>09</b>	<b>Forro</b>				<b>27.852,10</b>
0901	Forro em drywall, p/ ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação; Af. 05/17.	m <sup>2</sup>	266,000	89,33	23.761,78
0902	Soltura em Forro de gesso acartonado liso	m	72,000	56,81	4.090,32
<b>10</b>	<b>Pintura</b>				<b>38.369,73</b>
1001	Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.	m <sup>2</sup>	266,000	15,75	4.189,50
1002	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de sacada deedifícios de múltiplos pavimentos. Af_06/2014	m <sup>2</sup>	60,000	4,96	297,60
1003	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies externas de sacada de edifíciosde múltiplos pavimentos, uma demão. Af_05/2017	m <sup>2</sup>	287,000	25,81	7.407,47

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1004	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos. Af_05/2017	m <sup>2</sup>	60,000	37,40	2.244,00
1005	Aplicação e lixamento de massa acrílica em paredes, uma demão.	m <sup>2</sup>	27,000	12,09	326,43
1006	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2014	m <sup>2</sup>	27,000	16,69	450,63
1007	Aplicação manual de tinta látex acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos. Af_11/2016	m <sup>2</sup>	287,000	21,05	6.041,35
1008	Pintura tinta látex acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, três demãos.	M <sup>2</sup>	72,000	28,23	2.032,56
1009	Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. Af_01/2021	m <sup>2</sup>	3,000	1,98	5,94
1010	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos. Af_01/2021	m <sup>2</sup>	3,000	15,67	47,01
1011	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra. Af_01/2020	m <sup>2</sup>	199,000	8,41	1.673,59
1012	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Af_01/2020	m <sup>2</sup>	199,000	23,94	4.764,06
1013	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020	m <sup>2</sup>	14,000	47,86	670,04
1014	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020	m <sup>2</sup>	185,000	44,43	8.219,55
<b>II</b>	<b>Serviços Complementares</b>				<b>34.852,10</b>
II01	Guarda corpo em aço inox AISI 304 esp. 1,2 mm, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2"; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa);-	m	14,000	2.375,57	33.257,98

EMPRESA: IMPERMANTA ENGENHARIA LTDA-EPP - CNPJ:07.776.083/0001-54 INSC. EST.:12.224.486-9  
 A UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO N.04445  
 OBJETO:Adequações no Auditório de Codó-MA

PÁGINA 007  
 DATA 24/05/2023

ITEM	DESCRÍÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1102	Rampa, conforme projeto.				
1102	Corrimão duplo em aço inox AISI 304, com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm ecom afastamento de 4cm (face externa); conforme projeto.	m	1,500	1.062,75	1.594,12
12	<b>Transporte de Materiais</b>				<b>647,04</b>
1201	Transporte de brita em caminhão basculante 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Rosário x São Luis, 70km).	M3	2,000	69,17	138,34
1202	Transporte de areia média, material laterítico ou outro, em caminhão basculante 10m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30km (Vila Maranhão x Bacanga), 20km.	M3	10,000	50,87	508,70
13	<b>Serviços Finais</b>				<b>9.163,53</b>
1301	Taxa da Prefeitura (Habite-se)	M2	266.000	5,13	1.364,58
1302	Desmobilização - Bacabal, Pedreira, Chapadinha e Codó.	un	1,000	5.891,73	5.891,73
1303	Limpeza final da obra.	m <sup>2</sup>	266.000	7,17	1.907,22
14	<b>Administração Local</b>				<b>56.058,00</b>
1401	Administração Local	UN	100.000	560,58	56.058,00
	<b>TOTAL</b>				<b>429.053,32</b>

O presente orçamento importa o valor de Quatrocentos e Vinte e Nove Mil, Cinquenta e Três Reais\*\*\*  
 e Trinta e Dois Centavos\*\*\*\*\*

LUCIANO  
 RODRIGUES  
 CHAVES  
 NETTO:68679459372  
 372

Assinado de forma  
 digital por LUCIANO  
 RODRIGUES CHAVES  
 NETTO:68679459372  
 Dados: 2023.05.24  
 17:58:01 -03'00'

OBRA	Adequações no Auditório REUNI Codó- MA		
	PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS DE LEI		
ORDEM	DISCRIMINAÇÃO DO ITEM	TAXAS HORISTA (%)	TAXAS MENSALISTA (%)
GRUPO A		ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURADO CONTRA ACIDENTE DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
TOTAL GRUPO A		17,80	17,80
GRUPO B		ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO A	
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,88	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	10,96	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,50	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,11	8,45
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
TOTAL GRUPO B		47,22	18,16
GRUPO C		ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO A	
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	3,15	2,40
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61	1,99
C5	Indenização Adicional	0,38	0,29
TOTAL GRUPO C		10,80	8,22
GRUPO D		REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41	3,23
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e reincidência de FGTS sobre Aviso prévio indenizado	0,38	0,29
TOTAL GRUPO D		8,79	3,52
TOTAL GERAL A + B + C + D		84,61	47,70

Obs.: Fonte - SINAPI/MA.

LUCIANO  
RODRIGUES Assinado de forma  
CHAVES digital por LUCIANO  
NETTO:68679459372  
NETTO:686794 Dados: 2023.05.24  
59372 17:58:59 -03'00'

Impermanta Engenharia Ltda