



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT		SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023	
ITEM: 01040101-UFMA		UN: un		
SER.CG: Mobilização - São Luís				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	24,128160000	8,14	196,40
SERVENTE DE OBRAS	H	49,068000000	6,34	311,09
SUB TOTAL				507,49
LEIS SOCIAIS 84,61%				429,39
TOTAL (A)				936,89
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,001647200	598.216,19	985,38
CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSÕES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,002188800	29.759,23	65,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	24,000000000	0,01	0,24
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	24,000000000	0,82	19,68
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	1,25	60,00
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	0,59	28,32
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	72,000000000	1,86	133,92
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	72,000000000	0,58	41,76
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	72,000000000	0,01	0,72
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	72,000000000	1,14	82,08
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	155,760000000	5,56	866,03
TOTAL (C)				2.283,26
CUSTO DIRETO TOTAL				3.220,15
BDI 25,03%				806,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				4.026,16
ITEM: 01080101-UFMA		UN: m		
SER.CG: Tapume em chapa galvanizada (26 GSG espessura 0,55mm), altura 2m, c/estrutura em peças de madeira (3x3)" a cada 2,00m; contraventamento horizontal (inferior e superior) c/peça de madeira (2x2)".				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	0,506055000	8,97	4,54
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,506055000	6,69	3,39
SUB TOTAL				7,92
LEIS SOCIAIS 84,61%				6,71
TOTAL (A)				14,63
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,100000000	19,35	1,94
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,25	0,63
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,59	0,30
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,49	0,25
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,34	0,67
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000000000	1,86	1,86
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000000000	0,58	0,58
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000000000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000000000	1,14	1,14
PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,300000000	11,46	14,90



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,200000000	8,06	17,73
CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	8,850000000	12,33	109,12
TOTAL (C)				149,11
CUSTO DIRETO TOTAL				163,74
BDI 25,03%				40,98
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				204,72
ITEM: 01090101-UFMA		UN: un		
SER.CG: 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.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	4,048440000	8,97	36,31
SERVENTE DE OBRAS	H	4,089000000	6,34	25,92
SERRALHEIRO (HORISTA)	H	8,096880000	8,97	72,63
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	8,096880000	6,69	54,17
SUB TOTAL				189,04
LEIS SOCIAIS 84,61%				159,94
TOTAL (A)				348,98
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,000000000	29,38	29,38
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	1,000000000	2,99	2,99
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,49	1,96
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	1,34	5,36
Placa em lona 420 com reforço nas bordas e ilhós para fixação.	M2	5,120000000	50,00	256,00
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,000000000	0,84	6,72
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,000000000	1,17	9,36
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	12,000000000	1,25	15,00
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	12,000000000	0,59	7,08
Tubo de chapa preta 14 (50X50X2)mm (metalon).	m	12,000000000	33,95	407,40
Tubo de Chapa preta 14 (50X30X2)mm (metalon)	M	12,000000000	40,98	491,76
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	24,000000000	1,86	44,64
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	24,000000000	0,58	13,92
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	24,000000000	0,01	0,24
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	24,000000000	1,14	27,36
TOTAL (C)				1.319,17
CUSTO DIRETO TOTAL				1.668,15
BDI 25,03%				417,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.085,69
ITEM: 101895U.D1-UFMA		UN: un		
SER.CG: Disjuntor tripolar, caixa moldada , corrente nominal de 100A - fornecimento e instalação. Af_10/2020				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	10,31	14,18
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	6,69	9,20



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT				SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
SUB TOTAL					23,38
LEIS SOCIAIS 84,61%					19,78
TOTAL (A)					43,15
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	1,000000000	4,83	4,83	
Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 100A.	un	1,000000000	373,00	373,00	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,86	4,92	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,58	1,53	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,01	0,03	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,14	3,02	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	1,14	3,02	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	0,86	2,28	
TOTAL (C)					392,62
CUSTO DIRETO TOTAL					435,78
BDI 25,03%					109,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					544,85
ITEM: 101895U.D2-UFMA		UN: un			
SER.CG: Disjuntor tripolar tipo DIN , corrente nominal de 100A - fornecimento e instalação. Af_10/2020					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	10,31	14,18	
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	6,69	9,20	
SUB TOTAL					23,38
LEIS SOCIAIS 84,61%					19,78
TOTAL (A)					43,15
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	1,000000000	4,83	4,83	
Disjuntor tripolar tipo DIN 100A	un	1,000000000	174,79	174,79	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,86	4,92	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,58	1,53	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,01	0,03	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,14	3,02	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	1,14	3,02	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	0,86	2,28	
TOTAL (C)					194,41
CUSTO DIRETO TOTAL					237,57
BDI 25,03%					59,46
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					297,03
ITEM: 101895UD-UFMA		UN: un			
SER.CG: Disjuntor termomagnético tripolar tipo DIN, corrente nominal de 125A - fornecimento e instalação.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	10,31	14,18	
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	6,69	9,20	
SUB TOTAL					23,38



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
LEIS SOCIAIS 84,61%				19,78
TOTAL (A)				43,15
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Disjuntor tripolar tipo DIN 125A	un	1,000000000	324,13	324,13
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,86	4,92
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,58	1,53
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,01	0,03
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,14	3,02
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	1,14	3,02
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	0,86	2,28
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,000000000	4,83	14,49
TOTAL (C)				353,41
CUSTO DIRETO TOTAL				396,57
BDI 25,03%				99,26
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				495,82
ITEM: 101895U-SINAPI		UN: un		
SER.CG: Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 125A - fornecimento e instalação. Af_10/2020				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	10,31	14,18
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	6,69	9,20
SUB TOTAL				23,38
LEIS SOCIAIS 84,61%				19,78
TOTAL (A)				43,15
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,000000000	273,29	273,29
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,86	4,92
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,58	1,53
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,01	0,03
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,14	3,02
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	1,14	3,02
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	0,86	2,28
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,000000000	4,83	14,49
TOTAL (C)				302,57
CUSTO DIRETO TOTAL				345,73
BDI 25,03%				86,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				432,26
ITEM: 101898UD-UFMA		UN: un		
SER.CG: Disjuntor tripolar caixa moldada, corrente nominal de 300A - fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	10,31	14,18
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	6,69	9,20
SUB TOTAL				23,38



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
LEIS SOCIAIS 84,61%				19,78
TOTAL (A)				43,15
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 300A.	un	1,000000000	1.216,23	1.216,23
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,86	4,92
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,58	1,53
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,01	0,03
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,14	3,02
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	1,14	3,02
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	0,86	2,28
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	3,000000000	10,43	31,29
TOTAL (C)				1.262,31
CUSTO DIRETO TOTAL				1.305,47
BDI 25,03%				326,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.632,22
ITEM: 101898U-SINAPI		UN: un		
SER.CG: Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 400A - fornecimento e instalação. Af. 10/2020				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	10,31	14,18
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,375016512	6,69	9,20
SUB TOTAL				23,38
LEIS SOCIAIS 84,61%				19,78
TOTAL (A)				43,15
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1,000000000	1.000,92	1.000,92
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,86	4,92
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,58	1,53
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	0,01	0,03
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,646400000	1,14	3,02
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	1,14	3,02
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,646400000	0,86	2,28
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	3,000000000	10,43	31,29
TOTAL (C)				1.047,00
CUSTO DIRETO TOTAL				1.090,16
BDI 25,03%				272,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.363,02
ITEM: 10527UD-UFMA		UN: m		
SER.CG: 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 sapatatas fixas ou rodizios).				
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
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 sapatatas fixas ou rodizios)	MXMES	1,000000000	10,00	10,00
TOTAL (C)				10,00
CUSTO DIRETO TOTAL				10,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT		SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023	
BDI 25,03%				2,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,50
ITEM: 10775D-UFMA		UN: MÊS		
SER.CG: Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)				
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisorias internas (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	MÊS	1,000000000	823,00	823,00
			TOTAL (C)	823,00
CUSTO DIRETO TOTAL				823,00
BDI 19,09%				157,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				980,11
ITEM: 10776UD-UFMA		UN: MÊS		
SER.CG: Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (não inclui mobilização/desmobilização)				
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritorio, sem divisorias internas e sem sanitario (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	MÊS	1,000000000	648,43	648,43
			TOTAL (C)	648,43
CUSTO DIRETO TOTAL				648,43
BDI 19,09%				123,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				772,22
ITEM: 10777UD-UFMA		UN: MÊS		
SER.CG: Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório (não inclui mobilização/desmobilização)				
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
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 (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	MÊS	1,000000000	942,39	942,39
			TOTAL (C)	942,39
CUSTO DIRETO TOTAL				942,39
BDI 19,09%				179,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.122,29
ITEM: 13030204-UFMA		UN: un		
SER.CG: Disjuntor tripolar caixa moldada, corrente nominal de 70A - fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,623496000	10,31	6,43
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,623496000	6,69	4,17
			SUB TOTAL	10,60
			LEIS SOCIAIS 84,61%	8,97
			TOTAL (A)	19,57
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 70A.	un	1,000000000	367,17	367,17
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,200000000	1,86	2,23
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,200000000	0,58	0,70
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,200000000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,200000000	1,14	1,37
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,200000000	1,14	1,37
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,200000000	0,86	1,03
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,000000000	2,47	7,41
TOTAL (C)				381,29
CUSTO DIRETO TOTAL				400,86
BDI 25,03%				100,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				501,19
ITEM: 13030205- UFMA		UN: un		
SER.CG: Disjuntor Tripolar tipo DIN, corrente nominal 70A-Fornecimento e Instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,623496000	10,31	6,43
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,623496000	6,69	4,17
SUB TOTAL				10,60
LEIS SOCIAIS 84,61%				8,97
TOTAL (A)				19,57
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Disjuntor tripolar tipo DIN 70A	un	1,000000000	140,26	140,26
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,200000000	1,86	2,23
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,200000000	0,58	0,70
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,200000000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,200000000	1,14	1,37
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,200000000	1,14	1,37
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,200000000	0,86	1,03
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,000000000	2,47	7,41
TOTAL (C)				154,38
CUSTO DIRETO TOTAL				173,95
BDI 25,03%				43,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				217,49
ITEM: 13030401-UFMA		UN: un		
SER.CG: Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 45KA, 275V				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,421898960	10,31	4,35
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,421898960	6,69	2,82
SUB TOTAL				7,17
LEIS SOCIAIS 84,61%				6,07
TOTAL (A)				13,24
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,812000000	1,86	1,51
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,812000000	0,58	0,47
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,812000000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,812000000	1,14	0,93
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,812000000	1,14	0,93
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,812000000	0,86	0,70
DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1,000000000	82,13	82,13
TOTAL (C)				86,67
CUSTO DIRETO TOTAL				99,91
BDI 25,03%				25,01
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				124,91
ITEM: 13030406-UFMA		UN: un		
SER.CG: Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 30KA, 275V				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,421898960	10,31	4,35
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,421898960	6,69	2,82
SUB TOTAL				7,17
LEIS SOCIAIS 84,61%				6,07
TOTAL (A)				13,24
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,812000000	1,86	1,51
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,812000000	0,58	0,47
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,812000000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,812000000	1,14	0,93
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,812000000	1,14	0,93
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,812000000	0,86	0,70
DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *30* KA (TIPO AC)	UN	1,000000000	68,34	68,34
TOTAL (C)				72,88
CUSTO DIRETO TOTAL				86,12
BDI 25,03%				21,56
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				107,67
ITEM: 13040608-UFMA		UN: m		
SER.CG: Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 200 mm x altura 100mm, instalação com suporte em barra roscável Ø 3/8, curvas Horiz. e Vert. 90°, Tê hor. 90°, inclusive emenda a cada 3,00m.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,685845600	10,31	7,07
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,685845600	6,69	4,59
SUB TOTAL				11,66
LEIS SOCIAIS 84,61%				9,87
TOTAL (A)				21,52
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Tê horizontal 90° 200mm x100mm. (eletrocalha)	un	0,013700000	225,89	3,09
Curva horizontal 90° 200mm x100mm. (eletrocalha)	un	0,123500000	114,30	14,12
Curva vertical externa 90° 200mm x100mm. (eletrocalha)	un	0,274300000	124,13	34,05
Eletrocalha Perfurada em chapa de aço galvanizado Tipo "U", sem tampa, largura 200mm, altura 100mm.	m	1,000000000	61,90	61,90



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data:Maio/2023
Emenda Interna "U" 200mm x100mm.	un	1,000000000	8,68	8,68
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,320000000	1,86	2,46
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,320000000	0,58	0,77
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,320000000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,320000000	1,14	1,50
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,320000000	1,14	1,50
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,320000000	0,86	1,14
Barra roscável Ø 3/8.	m	2,000000000	12,61	25,22
Arruela lisa galvanizada Ø 3/8.	un	4,800000000	0,40	1,92
Porca lisa 3/8"	un	4,800000000	0,65	3,12
			TOTAL (C)	159,48
CUSTO DIRETO TOTAL				181,00
BDI 25,03%				45,30
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				226,31
ITEM: 13040609-UFMA				
		UN: m		
SER.CG: Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 400 mm x altura 100mm, instalação com suporte em barra roscável Ø 3/8, curvas Horiz. e Vert. 90°, Tê hor. 90°, inclusive emenda a cada 3,00m.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,685845600	10,31	7,07
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,685845600	6,69	4,59
			SUB TOTAL	11,66
			LEIS SOCIAIS 84,61%	9,87
			TOTAL (A)	21,52
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Curva vertical interna 90° 400mm x100mm. (eletrocalha)	un	0,113400000	72,21	8,19
Curva vertical externa 90° 400mm x100mm. (eletrocalha)	un	0,151200000	210,63	31,85
Curva horizontal 90° 400mm x100mm. (eletrocalha)	un	0,189000000	164,14	31,02
Tê horizontal 90° 400mm x100mm. (eletrocalha)	un	0,869600000	205,11	178,36
Eletrocalha Perfurada em chapa de aço galvanizado Tipo "U", sem tampa, largura 400mm, altura 100mm.	m	1,000000000	102,98	102,98
Emenda Interna "U" 400mm x100mm.	un	1,000000000	27,32	27,32
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,320000000	1,86	2,46
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,320000000	0,58	0,77
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,320000000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,320000000	1,14	1,50
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,320000000	1,14	1,50
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,320000000	0,86	1,14
Barra roscável Ø 3/8.	m	2,000000000	12,61	25,22
Arruela lisa galvanizada Ø 3/8.	un	4,800000000	0,40	1,92
Porca lisa 3/8"	un	4,800000000	0,65	3,12
			TOTAL (C)	417,36
CUSTO DIRETO TOTAL				438,89
BDI 25,03%				109,85
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				548,74



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
ITEM: 13060202.3-UFMA		UN: un		
SER.CG: Ponto de força monofásico aparente, c/eletróduto rígido soldável cinza e condutores, 32mm (1"), cabo 2,5mm ² , isolamento (450/750)V, tomada 2P+T (20A/250V).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,042792540	6,69	0,29
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,295268526	8,97	2,65
ELETRICISTA (HORISTA)	H	2,713246760	10,31	27,97
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	2,713246760	6,69	18,15
SUB TOTAL				49,06
LEIS SOCIAIS 84,61%				41,51
TOTAL (A)				90,57
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,113400000	5,26	0,60
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,331800000	1,01	0,34
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,331800000	0,32	0,11
TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	10,09	10,09
TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UN	2,000000000	6,07	12,14
CONDULETE EM PVC, TIPO "T", SEM TAMPA, DE 1"	UN	2,000000000	18,14	36,28
Abraçadeira PVC 1".	un	2,730000000	6,72	18,35
BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,000000000	0,20	0,80
ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	4,830000000	19,40	93,70
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,222000000	1,14	5,95
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,222000000	0,86	4,49
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,553800000	1,86	10,33
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,553800000	0,58	3,22
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,553800000	0,01	0,06
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,553800000	1,14	6,33
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	14,994000000	2,04	30,59
TOTAL (C)				233,37
CUSTO DIRETO TOTAL				323,94
BDI 25,03%				81,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				405,02
ITEM: 13060302.10-UFMA		UN: un		
SER.CG: Ponto de força monofásico de embutir p/central mini-split, distância média 35m, c/eletróduto PVC rígido roscável, 32mm (1"), cabo flexível isolamento (450/750)V 10 mm ² , caixa elétrica e saída de refrigeração 50mm, chumbamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,178717923	6,34	1,13
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,931593596	6,69	6,23
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,873011209	8,97	52,68
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	9,968661880	6,69	66,69
ELETRICISTA (HORISTA)	H	10,072577880	10,31	103,85
SUB TOTAL				230,58



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT				SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
				LEIS SOCIAIS 84,61%	195,10
				TOTAL (A)	425,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,003540000	1,79	0,01	
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,021828000	65,00	1,42	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	1,25	0,22	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	0,59	0,10	
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,210980000	10,58	2,23	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,945000000	5,26	4,97	
Tampa/placa cega PVC 4 X 2"	un	1,000000000	4,15	4,15	
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,69	
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	1,01	6,75	
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	0,32	2,14	
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	7,475000000	7,10	53,07	
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,852384000	0,86	8,47	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	19,286000000	1,14	21,99	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	19,286000000	0,86	16,59	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	26,139408000	1,86	48,62	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	26,139408000	0,58	15,16	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	26,139408000	0,01	0,26	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	26,139408000	1,14	29,80	
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	124,950000000	9,28	1.159,54	
				TOTAL (C)	1.378,17
CUSTO DIRETO TOTAL					1.803,85
BDI 25,03%					451,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					2.255,35
ITEM: 13060302.11-UFMA				UN: un	
SER.CG: Ponto de força trifásico de embutir p/central mini-split, distância média 35m, c/eletroduto PVC rígido roscável, 32mm (1"), cabo flexível isolamento (450/750)V 10 mm², caixa elétrica e saída de refrigeração 50mm, chumbamento.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SERVENTE DE OBRAS	H	0,178717923	6,34	1,13	
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,931593596	6,69	6,23	
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,873011209	8,97	52,68	
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	15,569734280	6,69	104,16	
ELETRICISTA (HORISTA)	H	15,673650280	10,31	161,60	
				SUB TOTAL	325,80
				LEIS SOCIAIS 84,61%	275,66
				TOTAL (A)	601,47
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,003540000	1,79	0,01	
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,021828000	65,00	1,42	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	1,25	0,22	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	0,59	0,10	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,210980000	10,58	2,23
Tampa/placa cega PVC 4 X 2"	un	1,000000000	4,15	4,15
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,69
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1,575000000	5,26	8,28
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	1,01	6,75
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	0,32	2,14
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVAS	M	7,475000000	7,10	53,07
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,852384000	0,86	8,47
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	30,066000000	1,14	34,28
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	30,066000000	0,86	25,86
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	36,919408000	1,86	68,67
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	36,919408000	0,58	21,41
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	36,919408000	0,01	0,37
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	36,919408000	1,14	42,09
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	208,250000000	9,28	1.932,56
			TOTAL (C)	2.214,76
CUSTO DIRETO TOTAL				2.816,23
BDI 25,03%				704,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				3.521,13
ITEM: 13060302.12-UFMA		UN: un		
SER.CG: Ponto de força trifásico de embutir p/central mini-split, distância média 40m, c/eletroduto PVC rígido roscável, 32mm (1"), cabo flexível isolamento (450/750)V 4,00mm², caixa elétrica e saída de refrigeração 50mm, chumbamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,178717923	6,34	1,13
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,931593596	6,69	6,23
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,873011209	8,97	52,68
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	9,880333280	6,69	66,10
ELETRICISTA (HORISTA)	H	9,984249280	10,31	102,94
			SUB TOTAL	229,08
			LEIS SOCIAIS 84,61%	193,83
			TOTAL (A)	422,91
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,003540000	1,79	0,01
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,021828000	65,00	1,42
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	1,25	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	0,59	0,10
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,210980000	10,58	2,23
Tampa/placa cega PVC 4 X 2"	un	1,000000000	4,15	4,15
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,69
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1,800000000	5,26	9,47
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	1,01	6,75
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	0,32	2,14
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVAS	M	7,475000000	7,10	53,07



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,852384000	0,86	8,47
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	19,116000000	1,14	21,79
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	19,116000000	0,86	16,44
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	25,969408000	1,86	48,30
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	25,969408000	0,58	15,06
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	25,969408000	0,01	0,26
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	25,969408000	1,14	29,61
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	238,000000000	3,38	804,44
TOTAL (C)				1.026,62
CUSTO DIRETO TOTAL				1.449,53
BDI 25,03%				362,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.812,35
ITEM: 13060302.5-UFMA		UN: un		
SER.CG: Ponto de força monofásico de embutir p/central mini-split, distância média 20m, c/eletroduto PVC soldável roscável 32mm (1"), cabo flexível isolamento (450/750)V 4,00mm², caixa elétrica e saída de refrigeração 50mm, chumbamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,178717923	6,34	1,13
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,931593596	6,69	6,23
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	4,061037280	6,69	27,17
ELETRICISTA (HORISTA)	H	4,164953280	10,31	42,94
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,873011209	8,97	52,68
SUB TOTAL				130,16
LEIS SOCIAIS 84,61%				110,12
TOTAL (A)				240,28
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,003540000	1,79	0,01
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,021828000	65,00	1,42
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	1,25	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	0,59	0,10
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,210980000	10,58	2,23
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,540000000	5,26	2,84
Tampa/placa cega PVC 4 X 2"	un	1,000000000	4,15	4,15
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,69
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	1,01	6,75
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	0,32	2,14
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	7,475000000	7,10	53,07
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,916000000	1,14	9,02
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,916000000	0,86	6,81
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,852384000	0,86	8,47
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	14,769408000	1,86	27,47
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	14,769408000	0,58	8,57
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	14,769408000	0,01	0,15
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	14,769408000	1,14	16,84



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	71,400000000	3,38	241,33
			TOTAL (C)	394,27
CUSTO DIRETO TOTAL				634,55
BDI 25,03%				158,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				793,38
ITEM: 13060302.6-UFMA			UN: un	
SER.CG: Ponto de força monofásico de embutir p/central mini-split, distância média 40m, c/eletroduto PVC rígido roscável, 32mm (1"), cabo flexível isolamento (450/750)V 4,00mm², caixa elétrica e saída de refrigeração 50mm, chumbamento.				
MÃO DE OBRA				
	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,178717923	6,34	1,13
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,931593596	6,69	6,23
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,873011209	8,97	52,68
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	6,555021280	6,69	43,85
ELETRICISTA (HORISTA)	H	6,658937280	10,31	68,65
			SUB TOTAL	172,55
			LEIS SOCIAIS 84,61%	146,00
			TOTAL (A)	318,55
MATERIAL/SUB-CONTRATADO				
	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,003540000	1,79	0,01
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,021828000	65,00	1,42
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	1,25	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	0,59	0,10
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,210980000	10,58	2,23
Tampa/placa cega PVC 4 X 2"	un	1,000000000	4,15	4,15
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,69
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1,080000000	5,26	5,68
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	1,01	6,75
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	0,32	2,14
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	7,475000000	7,10	53,07
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,852384000	0,86	8,47
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	12,716000000	1,14	14,50
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	12,716000000	0,86	10,94
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	19,569408000	1,86	36,40
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	19,569408000	0,58	11,35
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	19,569408000	0,01	0,20
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	19,569408000	1,14	22,31
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	142,800000000	3,38	482,66
			TOTAL (C)	665,28
CUSTO DIRETO TOTAL				983,83
BDI 25,03%				246,25
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.230,08
ITEM: 13060302.7-UFMA			UN: un	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
SER.CG: Ponto de força monofásico de embutir p/central mini-split, distância média 45m, c/eletroduto PVC rígido roscável, 32mm (1"), cabo flexível isolamento (450/750)V 4,00mm², caixa elétrica e saída de refrigeração 50mm, chumbamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,178717923	6,34	1,13
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,931593596	6,69	6,23
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,873011209	8,97	52,68
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	7,178517280	6,69	48,02
ELETRICISTA (HORISTA)	H	7,282433280	10,31	75,08
SUB TOTAL				183,15
LEIS SOCIAIS 84,61%				154,97
TOTAL (A)				338,12
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,003540000	1,79	0,01
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,021828000	65,00	1,42
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	1,25	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	0,59	0,10
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,210980000	10,58	2,23
Tampa/placa cega PVC 4 X 2"	un	1,000000000	4,15	4,15
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,69
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1,215000000	5,26	6,39
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	1,01	6,75
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	0,32	2,14
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVIA	M	7,475000000	7,10	53,07
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,852384000	0,86	8,47
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	13,916000000	1,14	15,86
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	13,916000000	0,86	11,97
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	20,769408000	1,86	38,63
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	20,769408000	0,58	12,05
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	20,769408000	0,01	0,21
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	20,769408000	1,14	23,68
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	160,650000000	3,38	543,00
TOTAL (C)				733,03
CUSTO DIRETO TOTAL				1.071,15
BDI 25,03%				268,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.339,26
ITEM: 13060302.8-UFMA		UN: un		
SER.CG: Ponto de força monofásico de embutir p/central mini-split, distância média 50m, c/eletroduto PVC rígido roscável, 32mm (1"), cabo flexível isolamento (450/750)V 6,00mm², caixa elétrica e saída de refrigeração 50mm, chumbamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,178717923	6,34	1,13
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,931593596	6,69	6,23
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,873011209	8,97	52,68
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	9,672501280	6,69	64,71
ELETRICISTA (HORISTA)	H	9,776417280	10,31	100,79



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT				SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
SUB TOTAL					225,55
LEIS SOCIAIS 84,61%					190,84
TOTAL (A)					416,39
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,003540000	1,79	0,01	
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,021828000	65,00	1,42	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	1,25	0,22	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	0,59	0,10	
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,210980000	10,58	2,23	
Tampa/placa cega PVC 4 X 2"	un	1,000000000	4,15	4,15	
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,69	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1,350000000	5,26	7,10	
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	1,01	6,75	
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	0,32	2,14	
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVAS	M	7,475000000	7,10	53,07	
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,852384000	0,86	8,47	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	18,716000000	1,14	21,34	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	18,716000000	0,86	16,10	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	25,569408000	1,86	47,56	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	25,569408000	0,58	14,83	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	25,569408000	0,01	0,26	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	25,569408000	1,14	29,15	
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	178,500000000	4,86	867,51	
TOTAL (C)					1.085,08
CUSTO DIRETO TOTAL					1.501,47
BDI 25,03%					375,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					1.877,29
ITEM: 13060302.9-UFMA				UN: un	
SER.CG: Ponto de força monofásico de embutir p/central mini-split, distância média 40m, c/eletroduto PVC rígido soldável cinza, 32mm, cabo flexível isolamento (450/750)V 2,50mm², caixa elétrica e saída de refrigeração 50mm, chumbamento.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SERVENTE DE OBRAS	H	0,178717923	6,34	1,13	
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,931593596	6,69	6,23	
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	5,308029280	6,69	35,51	
ELETRICISTA (HORISTA)	H	5,411945280	10,31	55,80	
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	5,873011209	8,97	52,68	
SUB TOTAL					151,35
LEIS SOCIAIS 84,61%					128,06
TOTAL (A)					279,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,003540000	1,79	0,01	
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,021828000	65,00	1,42	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	1,25	0,22	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174828000	0,59	0,10
TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,210980000	10,58	2,23
Tampa/placa cega PVC 4 X 2"	un	1,000000000	4,15	4,15
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,69
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1,080000000	5,26	5,68
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	1,01	6,75
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,678580000	0,32	2,14
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVAS	M	7,475000000	7,10	53,07
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,852384000	0,86	8,47
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	10,316000000	1,14	11,76
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	10,316000000	0,86	8,87
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	17,169408000	1,86	31,94
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	17,169408000	0,58	9,96
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	17,169408000	0,01	0,17
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	17,169408000	1,14	19,57
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	142,800000000	2,04	291,31
			TOTAL (C)	460,51
CUSTO DIRETO TOTAL				739,93
BDI 25,03%				185,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				925,13
ITEM: 29010101-UFMA UN: un				
SER.CG: Desmobilização - São Luís				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	24,128160000	8,14	196,40
SERVENTE DE OBRAS	H	49,068000000	6,34	311,09
			SUB TOTAL	507,49
			LEIS SOCIAIS 84,61%	429,39
			TOTAL (A)	936,89
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,001647200	598.216,19	985,38
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	0,002188800	29.759,23	65,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	24,000000000	0,01	0,24
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	24,000000000	0,82	19,68
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	1,25	60,00
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	0,59	28,32
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	72,000000000	1,86	133,92
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	72,000000000	0,58	41,76
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	72,000000000	0,01	0,72
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	72,000000000	1,14	82,08
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	155,760000000	5,56	866,03
			TOTAL (C)	2.283,26
CUSTO DIRETO TOTAL				3.220,15
BDI 25,03%				806,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				4.026,16	
ITEM: 5928U		UN: CHP			
SER.CG: 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 - CHP diurno. Af_06/2014					
MÃO DE OBRA		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK		H	1,017180000	7,95	8,09
				SUB TOTAL	8,09
				LEIS SOCIAIS 84,61%	6,84
				TOTAL (A)	14,93
MATERIAL/SUB-CONTRATADO		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)		UN	0,000111500	598.216,19	66,70
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		UN	0,000137100	139.625,00	19,14
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,000000000	1,86	1,86
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,000000000	0,58	0,58
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,000000000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,000000000	1,14	1,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,000000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,000000000	0,82	0,82
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM		L	26,430000000	5,56	146,95
				TOTAL (C)	237,21
CUSTO DIRETO TOTAL				252,14	
BDI 25,03%				63,11	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				315,26	
ITEM: 5930U		UN: CHI			
SER.CG: 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 - CHI diurno. Af_06/2014					
MÃO DE OBRA		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK		H	1,017180000	7,95	8,09
				SUB TOTAL	8,09
				LEIS SOCIAIS 84,61%	6,84
				TOTAL (A)	14,93
MATERIAL/SUB-CONTRATADO		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)		UN	0,000047200	598.216,19	28,24
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	0,000068200	139.625,00	9,52
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,000000000	1,86	1,86
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,000000000	0,58	0,58
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,000000000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	1,000000000	1,14	1,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,000000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	1,000000000	0,82	0,82
				TOTAL (C)	42,18
BDI 25,03%				14,29	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT		SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL			71,41	
ITEM: 88485U-SINAPI			UN: M2	
SER.CG: Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af_06/2014				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,014311500	6,34	0,09
PINTOR	H	0,039604110	8,97	0,36
SUB TOTAL				0,45
LEIS SOCIAIS 84,61%				0,38
TOTAL (A)				0,82
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,014000000	1,25	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,014000000	0,59	0,01
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,039000000	1,68	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,039000000	1,68	0,07
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,053000000	1,86	0,10
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,053000000	0,58	0,03
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,053000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,053000000	1,14	0,06
SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,160000000	9,70	1,55
TOTAL (C)				1,90
CUSTO DIRETO TOTAL			2,72	
BDI 25,03%			0,68	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL			3,40	
ITEM: 88488UD-UFMA			UN: M2	
SER.CG: Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,090980250	6,34	0,58
PINTOR	H	0,247779560	8,97	2,22
SUB TOTAL				2,80
LEIS SOCIAIS 84,61%				2,37
TOTAL (A)				5,17
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,089000000	1,25	0,11
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,089000000	0,59	0,05
LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,100000000	1,00	0,10
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,244000000	1,68	0,41
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,244000000	1,68	0,41
Tinta acrílica para gesso	L	0,330000000	17,19	5,67
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,333000000	1,86	0,62
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,333000000	0,58	0,19
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,333000000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,333000000	1,14	0,38
			TOTAL (C)	7,95
CUSTO DIRETO TOTAL				13,12
BDI 25,03%				3,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				16,40
ITEM: 88489U-SINAPI		UN: M2		
SER.CG: Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2014				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,070535250	6,34	0,45
PINTOR	H	0,189896630	8,97	1,70
			SUB TOTAL	2,15
			LEIS SOCIAIS 84,61%	1,82
			TOTAL (A)	3,97
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,069000000	1,25	0,09
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,069000000	0,59	0,04
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,187000000	1,68	0,31
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,187000000	1,68	0,31
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,256000000	1,86	0,48
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,256000000	0,58	0,15
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,256000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,256000000	1,14	0,29
TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,330000000	28,33	9,35
			TOTAL (C)	11,02
CUSTO DIRETO TOTAL				14,99
BDI 25,03%				3,75
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				18,74
ITEM: 88497U-SINAPI		UN: M2		
SER.CG: Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. Af_06/2014				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,116536500	6,34	0,74
PINTOR	H	0,316832880	8,97	2,84
			SUB TOTAL	3,58
			LEIS SOCIAIS 84,61%	3,03
			TOTAL (A)	6,61
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,100000000	1,00	0,10
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,114000000	1,25	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,114000000	0,59	0,07
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,312000000	1,68	0,52
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,312000000	1,68	0,52



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,426000000	1,86	0,79
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,426000000	0,58	0,25
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,426000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,426000000	1,14	0,49
MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,555020000	2,96	4,60
			TOTAL (C)	7,49
CUSTO DIRETO TOTAL				14,10
BDI 25,03%				3,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				17,64
ITEM: 89446U.DAP-UFMA		UN: m		
SER.CG: Tubo PVC soldável 25mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões .				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,005094350	6,69	0,03
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,035660450	8,97	0,32
			SUB TOTAL	0,35
			LEIS SOCIAIS 84,61%	0,30
			TOTAL (A)	0,65
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,004500000	1,79	0,01
ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,040000000	1,86	0,07
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,040000000	0,58	0,02
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,040000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,040000000	1,14	0,05
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	1,01	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,32	0,01
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	0,333000000	2,47	0,82
TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,150000000	3,99	4,59
			TOTAL (C)	5,62
CUSTO DIRETO TOTAL				6,27
BDI 25,03%				1,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7,84
ITEM: 89446U.DRA-UFMA		UN: m		
SER.CG: Tubo PVC soldável 25mm, instalado em prumada de água, c/ rasgo em alvenaria, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,091188865	6,69	0,61
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,477340595	8,97	4,28
			SUB TOTAL	4,89
			LEIS SOCIAIS 84,61%	4,14
			TOTAL (A)	9,03
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,004500000	1,79	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,558000000	1,86	1,04
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,558000000	0,58	0,32
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,558000000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,558000000	1,14	0,64
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,558000000	1,01	0,56
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,558000000	0,32	0,18
TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,150000000	3,99	4,59
			TOTAL (C)	7,34
CUSTO DIRETO TOTAL				16,37
BDI 25,03%				4,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				20,47
ITEM: 90466U-SINAPI				
		UN: m		
SER.CG: Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. Af_05/2015				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,026282048	6,34	0,17
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,056037850	6,69	0,37
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,398378170	8,97	3,57
			SUB TOTAL	4,11
			LEIS SOCIAIS 84,61%	3,48
			TOTAL (A)	7,60
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,003210000	65,00	0,21
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,025710000	1,25	0,03
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,025710000	0,59	0,02
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,446000000	1,01	0,45
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,446000000	0,32	0,14
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,471710000	1,86	0,88
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,471710000	0,58	0,27
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,471710000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,471710000	1,14	0,54
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,448880000	0,86	1,25
			TOTAL (C)	3,79
CUSTO DIRETO TOTAL				11,39
BDI 25,03%				2,85
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				14,24
ITEM: 91931UD-UFMA				
		UN: m		
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², 0,6/1,0 KV, - XLPE				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,054036320	10,31	0,56
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,054036320	6,69	0,36
			SUB TOTAL	0,92



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT				SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
				LEIS SOCIAIS 84,61%	0,78
				TOTAL (A)	1,70
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000000	5,26	0,05	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,104000000	1,86	0,19	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,104000000	0,58	0,06	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,104000000	0,01	0,00	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,104000000	1,14	0,12	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,104000000	1,14	0,12	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,104000000	0,86	0,09	
Cabo de cobre com isolamento de 1KV 6mm² XLPE	m	1,190000000	4,80	5,71	
				TOTAL (C)	6,34
CUSTO DIRETO TOTAL					8,04
BDI 25,03%					2,01
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					10,05
ITEM: 92980UD-UFMA				UN: m	
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², 0,6/1,0 KV-XLPE.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,009352440	10,31	0,10	
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,009352440	6,69	0,06	
				SUB TOTAL	0,16
				LEIS SOCIAIS 84,61%	0,13
				TOTAL (A)	0,29
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,010000000	5,26	0,05	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,018000000	1,86	0,03	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,018000000	0,58	0,01	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,018000000	0,01	0,00	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,018000000	1,14	0,02	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018000000	1,14	0,02	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018000000	0,86	0,02	
Cabo de cobre com isolamento de 1KV 10mm² XLPE	m	1,027000000	7,80	8,01	
				TOTAL (C)	8,16
CUSTO DIRETO TOTAL					8,46
BDI 25,03%					2,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					10,58
ITEM: 92982UD-UFMA				UN: m	
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², 0,6/1,0 KV-XLPE.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,013509080	10,31	0,14	
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,013509080	6,69	0,09	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT				SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
SUB TOTAL					0,23
LEIS SOCIAIS 84,61%					0,19
TOTAL (A)					0,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,010000000	5,26	0,05	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,026000000	1,86	0,05	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,026000000	0,58	0,02	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,026000000	0,01	0,00	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,026000000	1,14	0,03	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,026000000	1,14	0,03	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,026000000	0,86	0,02	
Cabo de cobre com isolamento de 1KV 16mm ² XLPE	m	1,027000000	12,00	12,32	
TOTAL (C)					12,52
CUSTO DIRETO TOTAL					12,95
BDI 25,03%					3,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					16,19
ITEM: 92984UD-UFMA		UN: m			
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm ² , 0,6/1,0 KV - XLPE					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,063180928	10,31	0,65	
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,063180928	6,69	0,42	
SUB TOTAL					1,07
LEIS SOCIAIS 84,61%					0,91
TOTAL (A)					1,98
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000000	5,26	0,05	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,121600000	1,86	0,23	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,121600000	0,58	0,07	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,121600000	0,01	0,00	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,121600000	1,14	0,14	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,121600000	1,14	0,14	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,121600000	0,86	0,10	
Cabo de cobre com isolamento de 1KV 25mm ² XLPE	m	1,015000000	19,00	19,29	
TOTAL (C)					20,01
CUSTO DIRETO TOTAL					21,99
BDI 25,03%					5,51
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					27,50
ITEM: 92986UD-UFMA		UN: m			
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm ² , 0,6/1,0 KV-XLPE.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,072429452	10,31	0,75	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT				SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,072429452	6,69	0,48	
SUB TOTAL				1,23	
LEIS SOCIAIS 84,61%				1,04	
TOTAL (A)				2,27	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000000	5,26	0,05	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,139400000	1,86	0,26	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,139400000	0,58	0,08	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,139400000	0,01	0,00	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,139400000	1,14	0,16	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,139400000	1,14	0,16	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,139400000	0,86	0,12	
Cabo de cobre com isolamento de 1KV 35mm² XLPE	m	1,015000000	25,50	25,88	
TOTAL (C)				26,71	
CUSTO DIRETO TOTAL				28,98	
BDI 25,03%				7,25	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				36,23,	
ITEM: 92990UD-UFMA		UN: m			
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², 0,6/1,0 KV, -XLPE					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,104643412	10,31	1,08	
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,104643412	6,69	0,70	
SUB TOTAL				1,78	
LEIS SOCIAIS 84,61%				1,51	
TOTAL (A)				3,28	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000000	5,26	0,05	
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,201400000	1,86	0,37	
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,201400000	0,58	0,12	
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,201400000	0,01	0,00	
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,201400000	1,14	0,23	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,201400000	1,14	0,23	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,201400000	0,86	0,17	
Cabo de cobre com isolamento de 1KV 70mm² XLPE	m	1,015000000	55,00	55,83	
TOTAL (C)				57,00	
CUSTO DIRETO TOTAL				60,28	
BDI 25,03%				15,09	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				75,37	
ITEM: 92992UD-UFMA		UN: m			
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm², (0,6/1,0) KV - XLPE.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,127608848	10,31	1,32
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,127608848	6,69	0,85
SUB TOTAL				2,17
LEIS SOCIAIS 84,61%				1,84
TOTAL (A)				4,00
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000000	5,26	0,05
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,245600000	1,86	0,46
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,245600000	0,58	0,14
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,245600000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,245600000	1,14	0,28
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,245600000	1,14	0,28
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,245600000	0,86	0,21
Cabo de cobre com isolamento de 1KV 95mm² XLPE	m	1,015000000	81,65	82,87
TOTAL (C)				84,29
CUSTO DIRETO TOTAL				88,30
BDI 25,03%				22,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				110,40
ITEM: 92994UD-UFMA		UN: m		
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 120 mm², 0,6/1,0 KV-XLPE.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,150678200	10,31	1,55
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,150678200	6,69	1,01
SUB TOTAL				2,56
LEIS SOCIAIS 84,61%				2,17
TOTAL (A)				4,73
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000000	5,26	0,05
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,290000000	1,86	0,54
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,290000000	0,58	0,17
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,290000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,290000000	1,14	0,33
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,290000000	1,14	0,33
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,290000000	0,86	0,25
Cabo de cobre com isolamento de 1KV 95mm² XLPE	m	1,015000000	81,65	82,87
TOTAL (C)				84,54
CUSTO DIRETO TOTAL				89,27
BDI 25,03%				22,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				111,61
ITEM: 92998UD-UFMA		UN: m		
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 185 mm², 0,6/1,0 KV-XLPE.				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,210429900	10,31	2,17
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,210429900	6,69	1,41
			SUB TOTAL	3,58
			LEIS SOCIAIS 84,61%	3,03
			TOTAL (A)	6,60
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,009000000	5,26	0,05
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,405000000	1,86	0,75
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,405000000	0,58	0,23
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,405000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,405000000	1,14	0,46
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,405000000	1,14	0,46
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,405000000	0,86	0,35
Cabo de cobre com isolamento de 1KV 185mm ² XLPE	m	1,015000000	136,00	138,04
			TOTAL (C)	140,35
CUSTO DIRETO TOTAL				146,96
BDI 25,03%				36,78
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				183,74
ITEM: 93653U-SINAPI			UN: un	
SER.CG: Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af_10/2020				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,036578432	10,31	0,38
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,036578432	6,69	0,24
			SUB TOTAL	0,62
			LEIS SOCIAIS 84,61%	0,53
			TOTAL (A)	1,15
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,070400000	1,86	0,13
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,070400000	0,58	0,04
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,070400000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,070400000	1,14	0,08
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,070400000	1,14	0,08
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,070400000	0,86	0,06
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,000000000	0,89	0,89
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000000000	7,13	7,13
			TOTAL (C)	8,41
CUSTO DIRETO TOTAL				9,56
BDI 25,03%				2,39
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				11,96
ITEM: 93654U-SINAPI			UN: un	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
SER.CG: Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020				
MÃO DE OBRA				
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,049464016	10,31	0,51
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,049464016	6,69	0,33
SUB TOTAL				0,84
LEIS SOCIAIS 84,61%				0,71
TOTAL (A)				1,55
MATERIAL/SUB-CONTRATADO				
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,095200000	1,86	0,18
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,095200000	0,58	0,06
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,095200000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,095200000	1,14	0,11
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,095200000	1,14	0,11
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,095200000	0,86	0,08
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,000000000	0,89	0,89
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000000000	7,13	7,13
TOTAL (C)				8,55
CUSTO DIRETO TOTAL				10,10
BDI 25,03%				2,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,63
ITEM: 93655U-SINAPI				
		UN: un		
SER.CG: Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af_10/2020				
MÃO DE OBRA				
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,068896308	10,31	0,71
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,068896308	6,69	0,46
SUB TOTAL				1,17
LEIS SOCIAIS 84,61%				0,99
TOTAL (A)				2,16
MATERIAL/SUB-CONTRATADO				
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,132600000	1,86	0,25
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,132600000	0,58	0,08
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,132600000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,132600000	1,14	0,15
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,132600000	1,14	0,15
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,132600000	0,86	0,11
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000000000	7,13	7,13
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,000000000	1,16	1,16
TOTAL (C)				9,03
CUSTO DIRETO TOTAL				11,19
BDI 25,03%				2,80
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				13,99



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT		SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023	
ITEM: 93656U-SINAPI		UN: un		
SER.CG: Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. Af_10/2020				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,068896308	10,31	0,71
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,068896308	6,69	0,46
SUB TOTAL				1,17
LEIS SOCIAIS 84,61%				0,99
TOTAL (A)				2,16
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,132600000	1,86	0,25
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,132600000	0,58	0,08
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,132600000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,132600000	1,14	0,15
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,132600000	1,14	0,15
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,132600000	0,86	0,11
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000000000	7,13	7,13
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,000000000	1,16	1,16
TOTAL (C)				9,03
CUSTO DIRETO TOTAL				11,19
BDI 25,03%				2,80
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				13,99
ITEM: 93657U-SINAPI		UN: un		
SER.CG: Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. Af_10/2020				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,094667476	10,31	0,98
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,094667476	6,69	0,63
SUB TOTAL				1,61
LEIS SOCIAIS 84,61%				1,36
TOTAL (A)				2,97
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,182200000	1,86	0,34
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,182200000	0,58	0,11
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,182200000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,182200000	1,14	0,21
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,182200000	1,14	0,21
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,182200000	0,86	0,16
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000000000	7,13	7,13
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,000000000	1,39	1,39
TOTAL (C)				9,54
CUSTO DIRETO TOTAL				12,51
BDI 25,03%				3,13



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT		SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL			15,64	
ITEM: 93659U-SINAPI		UN: un		
SER.CG: Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. Af_10/2020				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,196609072	10,31	2,03
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,196609072	6,69	1,32
			SUB TOTAL	3,34
			LEIS SOCIAIS 84,61%	2,83
			TOTAL (A)	6,17
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,378400000	1,86	0,70
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,378400000	0,58	0,22
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,378400000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,378400000	1,14	0,43
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,378400000	1,14	0,43
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,378400000	0,86	0,33
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,000000000	1,78	1,78
DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	UN	1,000000000	10,58	10,58
			TOTAL (C)	14,48
CUSTO DIRETO TOTAL			20,65	
BDI 25,03%			5,17	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL			25,81	
ITEM: 93669U-SINAPI		UN: un		
SER.CG: Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af_10/2020				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,206585008	10,31	2,13
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,206585008	6,69	1,38
			SUB TOTAL	3,51
			LEIS SOCIAIS 84,61%	2,97
			TOTAL (A)	6,48
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,397600000	1,86	0,74
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,397600000	0,58	0,23
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,397600000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,397600000	1,14	0,45
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,397600000	1,14	0,45
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,397600000	0,86	0,34
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000000	50,10	50,10
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000000	1,16	3,48
			TOTAL (C)	55,80
CUSTO DIRETO TOTAL			62,29	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT		SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023		
BDI 25,03%				15,59	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				77,88	
ITEM: 93671UD-UFMA		UN: un			
SER.CG: Disjuntor tripolar caixa moldada, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação.					
MÃO DE OBRA		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)		H	0,284106344	10,31	2,93
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)		H	0,284106344	6,69	1,90
SUB TOTAL				4,83	
LEIS SOCIAIS 84,61%				4,09	
TOTAL (A)				8,92	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	0,546800000	1,86	1,02
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	0,546800000	0,58	0,32
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	0,546800000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	0,546800000	1,14	0,62
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	0,546800000	1,14	0,62
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	0,546800000	0,86	0,47
Disjuntor caixa Moldada Tripolar 32A.		un	1,000000000	294,67	294,67
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6		UN	3,000000000	1,39	4,17
TOTAL (C)				301,90	
CUSTO DIRETO TOTAL				310,81	
BDI 25,03%				77,80	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				388,61	
ITEM: 93671U-SINAPI		UN: un			
SER.CG: Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. Af_10/2020					
MÃO DE OBRA		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)		H	0,284106344	10,31	2,93
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)		H	0,284106344	6,69	1,90
SUB TOTAL				4,83	
LEIS SOCIAIS 84,61%				4,09	
TOTAL (A)				8,92	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	0,546800000	1,86	1,02
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	0,546800000	0,58	0,32
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	0,546800000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)		H	0,546800000	1,14	0,62
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	0,546800000	1,14	0,62
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)		H	0,546800000	0,86	0,47
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A		UN	1,000000000	50,10	50,10
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6		UN	3,000000000	1,39	4,17
TOTAL (C)				57,33	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT		SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023	
CUSTO DIRETO TOTAL				66,24
BDI 25,03%				16,58
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				82,83
ITEM: 93672UD-UFMA		UN: un		
SER.CG: Disjuntor tripolar caixa moldada, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,421587212	10,31	4,35
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,421587212	6,69	2,82
SUB TOTAL				7,17
LEIS SOCIAIS 84,61%				6,06
TOTAL (A)				13,23
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,811400000	1,86	1,51
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,811400000	0,58	0,47
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,811400000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,811400000	1,14	0,93
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,811400000	1,14	0,93
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,811400000	0,86	0,70
Disjuntor Caixa Moldada Tripoloar 40A.	un	1,000000000	281,95	281,95
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000000	1,50	4,50
TOTAL (C)				290,99
CUSTO DIRETO TOTAL				304,22
BDI 25,03%				76,15
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				380,36
ITEM: 93672U-SINAPI		UN: un		
SER.CG: Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. Af_10/2020				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,421587212	10,31	4,35
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,421587212	6,69	2,82
SUB TOTAL				7,17
LEIS SOCIAIS 84,61%				6,06
TOTAL (A)				13,23
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,811400000	1,86	1,51
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,811400000	0,58	0,47
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,811400000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,811400000	1,14	0,93
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,811400000	1,14	0,93
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,811400000	0,86	0,70
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000000	50,10	50,10
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000000	1,50	4,50



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamentação
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT		SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023	
TOTAL (C)			59,14	
CUSTO DIRETO TOTAL			72,37	
BDI 25,03%			18,11	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL			90,48	
ITEM: 93673U.D2-UFMA		UN: un		
SER.CG: Disjuntor Tripolar caixa moldada, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,589931132	10,31	6,08
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,589931132	6,69	3,95
SUB TOTAL			10,03	
LEIS SOCIAIS 84,61%			8,49	
TOTAL (A)			18,51	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 50A.	un	1,000000000	348,20	348,20
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,135400000	1,86	2,11
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,135400000	0,58	0,66
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,135400000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,135400000	1,14	1,29
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,135400000	1,14	1,29
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,135400000	0,86	0,98
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000000	1,78	5,34
TOTAL (C)			359,89	
CUSTO DIRETO TOTAL			378,40	
BDI 25,03%			94,71	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL			473,12	
ITEM: 93673U.D3 UFMA		UN: un		
SER.CG: Disjuntor Tripolar caixa moldada, corrente nominal 63A-Fornecimento e Instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,589931132	10,31	6,08
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,589931132	6,69	3,95
SUB TOTAL			10,03	
LEIS SOCIAIS 84,61%			8,49	
TOTAL (A)			18,51	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Disjuntor Caixa Moldada Tripolar 63A.	un	1,000000000	351,65	351,65
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,135400000	1,86	2,11
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,135400000	0,58	0,66
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,135400000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,135400000	1,14	1,29
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,135400000	1,14	1,29
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,135400000	0,86	0,98



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,000000000	2,47	7,41
			TOTAL (C)	365,41
CUSTO DIRETO TOTAL				383,92
BDI 25,03%				96,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				480,02
ITEM: 9537UD-UFMA		UN: M2		
SER.CG: Limpeza final da obra.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVEnte DE OBRAS	H	0,255562500	6,34	1,62
			SUB TOTAL	1,62
			LEIS SOCIAIS 84,61%	1,37
			TOTAL (A)	2,99
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,150000000	17,77	2,67
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,250000000	1,86	0,47
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,250000000	0,58	0,15
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,250000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,250000000	1,14	0,29
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	1,25	0,31
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,59	0,15
			TOTAL (C)	4,02
CUSTO DIRETO TOTAL				7,01
BDI 25,03%				1,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				8,77
ITEM: 95978UD-UFMA		UN: M3		
SER.CG: Transporte de areia média, material laterítico ou outro, em caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30km (Vila Maranhão x Bacanga), 20km .				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,239270920	7,68	1,84
			SUB TOTAL	1,84
			LEIS SOCIAIS 84,61%	1,55
			TOTAL (A)	3,39
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4.80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000021865	753.942,32	16,48
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000031610	75.443,33	2,38
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,238000000	1,86	0,44
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,238000000	0,58	0,14
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,238000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,238000000	1,14	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,238000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,238000000	0,82	0,20
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	3,934200000	5,56	21,87



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamentação
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT		SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023	
TOTAL (C)			41,80	
CUSTO DIRETO TOTAL			45,19	
BDI 25,03%			11,31	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL			56,50	
ITEM: 96113U-SINAPI		UN: M2		
SER.CG: Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais. Af_05/2017_PS.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,322622100	6,34	2,05
GESSEIRO (HORISTA)	H	0,638945043	8,97	5,73
SUB TOTAL			7,78	
LEIS SOCIAIS 84,61%			6,58	
TOTAL (A)			14,36	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	KG	0,007800000	24,45	0,19
ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,025000000	25,27	0,63
PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,030800000	29,16	0,90
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,315600000	1,25	0,39
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,315600000	0,59	0,19
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,631300000	0,84	0,53
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,631300000	1,17	0,74
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,946900000	1,86	1,76
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,946900000	0,58	0,55
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,946900000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,946900000	1,14	1,08
GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	0,996400000	0,89	0,89
PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	M2	1,074000000	12,49	13,41
TOTAL (C)			21,27	
CUSTO DIRETO TOTAL			35,63	
BDI 25,03%			8,92	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL			44,54	
ITEM: 96563U.D2-UFMA		UN: m		
SER.CG: Perfilado perfurado em chapa de aço galvanizado # 22, largura 38 mm x altura 38 mm, com tampa, instalação com suporte em barra roscável Ø 3/8, emenda a cada 3,00m e acessórios de fixação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,023900680	6,69	0,16
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,167304760	10,31	1,72
SUB TOTAL			1,88	
LEIS SOCIAIS 84,61%			1,59	
TOTAL (A)			3,48	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,184000000	1,86	0,34
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,184000000	0,58	0,11



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data:Maio/2023
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,184000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,184000000	1,14	0,21
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,184000000	1,14	0,21
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,184000000	0,86	0,16
PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	1,000000000	11,90	11,90
Emenda Interna "U" 38mm x 38mm.	un	1,000000000	4,69	4,69
Barra roscável Ø 3/8.	m	2,000000000	12,61	25,22
Arruela lisa galvanizada Ø 3/8.	un	2,000000000	0,40	0,80
Porca lisa 3/8"	un	2,000000000	0,65	1,30
TOTAL (C)				44,94
CUSTO DIRETO TOTAL				48,42
BDI 25,03%				12,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				60,54
ITEM: 97064UD		UN: m		
SER.CG: Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre,inclusive piso c/três prancha (6,00 x 25,00)cm.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE DE OBRAS	H	0,102225000	6,34	0,65
SUB TOTAL				0,65
LEIS SOCIAIS 84,61%				0,55
TOTAL (A)				1,20
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,100000000	1,86	0,19
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,100000000	0,58	0,06
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,100000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,100000000	1,14	0,11
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	1,25	0,13
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,59	0,06
PRANCHA NAO APARELHADA *6 X 25* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,320000000	47,36	15,16
TOTAL (C)				15,70
CUSTO DIRETO TOTAL				16,89
BDI 25,03%				4,23
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				21,13
ITEM: 97641U-SINAPI		UN: M2		
SER.CG: Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GESSEIRO (HORISTA)	H	0,072163443	8,97	0,65
SERVENTE DE OBRAS	H	0,143217225	6,34	0,91
SUB TOTAL				1,56
LEIS SOCIAIS 84,61%				1,32
TOTAL (A)				2,87
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,071300000	0,84	0,06
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,071300000	1,17	0,08
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,140100000	1,25	0,18
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,140100000	0,59	0,08
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,211400000	1,86	0,39
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,211400000	0,58	0,12
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,211400000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,211400000	1,14	0,24
			TOTAL (C)	1,16
CUSTO DIRETO TOTAL				4,03
BDI 25,03%				1,01
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				5,04
ITEM: 01030101-UFMA		UN: PT		
SER.CG: Instalação provisória de força, c/ eletroduto 25mm (3/4).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,005428836	8,14	0,04
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	0,320636448	7,25	2,32
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,625246240	10,31	16,76
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,496390400	6,69	10,01
SERVENTE DE OBRAS	H	2,838494864	6,34	18,00
			SUB TOTAL	47,13
			LEIS SOCIAIS 84,61%	39,88
			TOTAL (A)	87,01
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000000486	753.942,32	0,37
TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000000615	92.450,00	0,06
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,000963000	65,00	0,06
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,009000000	17,72	0,16
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000030196	14.076,39	0,43
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,135000000	5,26	0,71
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,322200000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,322200000	0,82	0,26
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,115776000	5,56	0,64
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,434664000	0,86	0,37
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,050000000	13,91	0,70
GASOLINA COMUM	L	0,169332000	5,28	0,89
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	6,102913000	1,86	11,35
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	6,102913000	0,58	3,54
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	6,102913000	0,01	0,06
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	6,102913000	1,14	6,96
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,004000000	1,14	3,42



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,004000000	0,86	2,58
TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	10,09	10,09
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,776713000	1,25	3,47
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,776713000	0,59	1,64
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,69
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,52	1,52
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,94	2,94
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	5,500000000	2,39	13,15
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	M	17,850000000	2,04	36,41
TOTAL (C)				104,48
CUSTO DIRETO TOTAL				191,49
BDI 25,03%				47,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				239,42
ITEM: 01030102-UFMA		UN: PT		
SER.CG: Instalação provisória de luz, c/ eletroduto 20mm (1/2).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,005428836	8,14	0,04
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	0,320636448	7,25	2,32
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,242835360	10,31	12,81
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,113979520	6,69	7,45
SERVENTE DE OBRAS	H	2,838494864	6,34	18,00
SUB TOTAL				40,63
LEIS SOCIAIS 84,61%				34,38
TOTAL (A)				75,01
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000000486	753.942,32	0,37
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	0,000000615	92.450,00	0,06
AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,000963000	65,00	0,06
ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,008000000	17,72	0,14
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000030196	14.076,39	0,43
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,090000000	5,26	0,47
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,322200000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,322200000	0,82	0,26
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,115776000	5,56	0,64
CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,434664000	0,86	0,37
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,050000000	13,91	0,70
GASOLINA COMUM	L	0,169332000	5,28	0,89
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,366913000	1,86	9,98
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,366913000	0,58	3,11
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,366913000	0,01	0,05
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,268000000	1,14	2,59



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,268000000	0,86	1,95
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,776713000	1,25	3,47
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,776713000	0,59	1,64
CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,000000000	2,69	2,69
SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,52	1,52
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,94	2,94
SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UN	1,000000000	7,78	7,78
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U/3U BRANCA 9/10 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,000000000	12,29	12,29
INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	6,93	6,93
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	5,366913000	1,14	6,12
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	11,900000000	1,29	15,35
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	5,500000000	2,20	12,10
TOTAL (C)				94,91
CUSTO DIRETO TOTAL				169,92
BDI 25,03%				42,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				212,45
ITEM: 01030201-UFMA		UN: PT		
SER.CG: Instalação provisória de água c/tubo PVC e registro de esfera 25mm (3/4)".				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,006514603	8,14	0,05
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,178811685	8,97	1,60
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,178811685	6,69	1,20
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	0,384763738	7,25	2,79
SERVENTE DE OBRAS	H	3,396732300	6,34	21,54
SUB TOTAL				27,18
LEIS SOCIAIS 84,61%				23,00
TOTAL (A)				50,17
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000000584	753.942,32	0,44
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	0,000000741	92.450,00	0,07
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,008000000	1,79	0,01
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000036235	14.076,39	0,51
SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,009500000	61,02	0,58
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,351000000	1,01	0,35
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,351000000	0,32	0,11
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,138931200	5,56	0,77
GASOLINA COMUM	L	0,203198400	5,28	1,07
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,040000000	17,58	0,70
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,060440000	1,86	7,55
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,060440000	0,58	2,36
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,060440000	0,01	0,04



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,060440000	1,14	4,63
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,322800000	1,25	4,15
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,322800000	0,59	1,96
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,386640000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,386640000	0,82	0,32
TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	6,900000000	3,53	24,36
REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,000000000	27,87	27,87
			TOTAL (C)	77,87
CUSTO DIRETO TOTAL				128,04
BDI 25,03%				32,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				160,09
ITEM: 01030202-UFMA			UN: PT	
SER.CG: Instalação provisória de água c/tubo PVC e torneira 20mm (1/2)"				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,006514603	8,14	0,05
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,274585465	8,97	2,46
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,119207790	6,69	0,80
OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	0,384763738	7,25	2,79
SERVENTE DE OBRAS	H	3,445902525	6,34	21,85
			SUB TOTAL	27,95
			LEIS SOCIAIS 84,61%	23,65
			TOTAL (A)	51,60
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000000584	753.942,32	0,44
TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000000741	92.450,00	0,07
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,027000000	1,79	0,05
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000036235	14.076,39	0,51
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021000000	3,38	0,07
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,386500000	1,01	0,39
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,386500000	0,32	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,386640000	0,01	0,00
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,138931200	5,56	0,77
GASOLINA COMUM	L	0,203198400	5,28	1,07
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,144040000	1,86	7,71
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,144040000	0,58	2,40
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,144040000	0,01	0,04
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	4,144040000	1,14	4,72
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,370900000	1,25	4,21
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,370900000	0,59	1,99
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,386640000	0,82	0,32
TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	6,900000000	3,99	27,53



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	UN	1,000000000	99,15	99,15
			TOTAL (C)	151,58
CUSTO DIRETO TOTAL				203,18
BDI 25,03%				50,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				254,03
ITEM: 101875UD-UFMA			UN: un	
SER.CG: Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor com barramento trifásico 100A, para 12 disjuntores DIN - fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,499939876	10,31	5,15
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,499939876	6,69	3,34
			SUB TOTAL	8,50
			LEIS SOCIAIS 84,61%	7,19
			TOTAL (A)	15,69
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,962200000	1,86	1,79
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,962200000	0,58	0,56
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,962200000	0,01	0,01
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,962200000	1,14	1,10
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,962200000	1,14	1,10
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,962200000	0,86	0,83
QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,000000000	341,37	341,37
QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,000000000	354,34	354,34
			TOTAL (C)	701,09
CUSTO DIRETO TOTAL				716,78
BDI 25,03%				179,41
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				896,19
ITEM: 101878U-SINAPI			UN: un	
SER.CG: Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores DIN, 100A - fornecimento e instalação. Af 10/2020				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,582952428	10,31	16,32
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,582952428	6,69	10,59
			SUB TOTAL	26,91
			LEIS SOCIAIS 84,61%	22,77
			TOTAL (A)	49,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,000000000	442,76	442,76
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,046600000	1,86	5,67
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,046600000	0,58	1,77
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,046600000	0,01	0,03
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	3,046600000	1,14	3,47
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,046600000	1,14	3,47



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,046600000	0,86	2,62
TOTAL (C)				459,79
CUSTO DIRETO TOTAL				509,47
BDI 25,03%				127,52
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				636,99
ITEM: 74010U/1UD.95875UD-UFMA		UN: M3		
SER.CG: Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m³, DMT 10km.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,008069760	8,02	0,06
SERVENTE DE OBRAS	H	0,008178000	6,34	0,05
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,122651480	7,68	0,94
SUB TOTAL				1,06
LEIS SOCIAIS 84,61%				0,90
TOTAL (A)				1,95
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL DE 11632 KG	UN	0,00001309	650.000,00	0,85
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000011269	753.942,32	8,50
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,008000000	1,25	0,01
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,008000000	0,59	0,00
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000016281	75.443,33	1,23
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,138000000	1,86	0,26
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,138000000	0,58	0,08
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,138000000	0,01	0,00
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,138000000	1,14	0,16
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,130000000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,130000000	0,82	0,11
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	2,099320000	5,56	11,67
TOTAL (C)				22,87
CUSTO DIRETO TOTAL				24,82
BDI 25,03%				6,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				31,03
ITEM: 74131/006UD-UFMA		UN: un		
SER.CG: Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para até 36 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	3,637060000	10,31	37,50
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	3,637060000	6,69	24,33
SUB TOTAL				61,83
LEIS SOCIAIS 84,61%				52,31
TOTAL (A)				114,14
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data:Maio/2023
Quadro de distribuição com barramento trifásico, de sobrepor, em chapa de aço galvanizado, para 36 disjuntores DIN, 250 A	un	1,000000000	1.721,89	1.721,89
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	7,000000000	1,86	13,02
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	7,000000000	0,58	4,06
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	7,000000000	0,01	0,07
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	7,000000000	1,14	7,98
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,000000000	1,14	7,98
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,000000000	0,86	6,02
			TOTAL (C)	1.761,02
CUSTO DIRETO TOTAL				1.875,16
BDI 25,03%				469,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.344,51
ITEM: 74131/5.D17 -UFMA				
UN: un				
SER.CG: Quadro de montagem de sobrepor (1200x800x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro 250A.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,039160000	10,31	10,71
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,039160000	6,69	6,95
			SUB TOTAL	17,67
			LEIS SOCIAIS 84,61%	14,95
			TOTAL (A)	32,61
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Barramento Trifásico 250A	un	1,000000000	1.055,00	1.055,00
Quadro de montagem de sobrepor (1200x800x250)mm, em chapa metálica, fornecimento e instalação.	un	1,000000000	1.737,37	1.737,37
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,000000000	1,86	3,72
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,000000000	0,58	1,16
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,000000000	0,01	0,02
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,000000000	1,14	2,28
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	1,14	2,28
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,86	1,72
COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	KG	4,200000000	116,11	487,66
Trilho DIN Galvanizado liso (35x7,5)-2m	un	3,000000000	25,57	76,71
			TOTAL (C)	3.367,92
CUSTO DIRETO TOTAL				3.400,53
BDI 25,03%				851,15
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				4.251,69
ITEM: 74131/5.D18 -UFMA				
UN: un				
SER.CG: Quadro de montagem de sobrepor (800x600x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro 250A.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,039160000	10,31	10,71
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	1,039160000	6,69	6,95
			SUB TOTAL	17,67
			LEIS SOCIAIS 84,61%	14,95



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT			SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023
TOTAL (A)				32,61
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Quadro de montagem de sobrepor (800x600x250)mm, em chapa metálica, fornecimento e instalação.	un	1,000000000	693,00	693,00
Barramento Trifásico 250A	un	1,000000000	1.055,00	1.055,00
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,000000000	1,86	3,72
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,000000000	0,58	1,16
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,000000000	0,01	0,02
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	2,000000000	1,14	2,28
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	1,14	2,28
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,86	1,72
COBRE ELETROLITICO EM BARRA OU CHAPA	KG	4,200000000	116,11	487,66
Trilho DIN Galvanizado liso (35x7,5)-2m	un	3,000000000	25,57	76,71
TOTAL (C)				2.323,55
CUSTO DIRETO TOTAL				2.356,16
BDI 25,03%				589,75
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.945,92
ITEM: 74131/5.D2-UFMA				
UN: un				
SER.CG: Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, p/24 disjuntores termomagnéticos monopolares, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRICISTA (HORISTA)	H	3,117480000	10,31	32,14
AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	3,117480000	6,69	20,86
SUB TOTAL				53,00
LEIS SOCIAIS 84,61%				44,84
TOTAL (A)				97,84
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 28 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,000000000	409,42	409,42
ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	6,000000000	1,86	11,16
TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	6,000000000	0,58	3,48
SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	6,000000000	0,01	0,06
EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	6,000000000	1,14	6,84
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,000000000	1,14	6,84
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,000000000	0,86	5,16
TOTAL (C)				442,96
CUSTO DIRETO TOTAL				540,80
BDI 25,03%				135,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				676,16
EMPREIT.01010101-UFMA				
Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00				
SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00	UN.	1,00	254,59	254,59
TOTAL (A)				254,59



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PREFEITURA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

OBJETO: Complementação de Instalações Elétricas Para Ar Condicionado, Força e Iluminação do Prédio do BICT				SINAPI: Março/2023	Data: Maio/2023		
CUSTO DIRETO TOTAL					254,59		
BDI DIFERENCIADO 19,09%					48,60		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					303,19		
EMPREIT.01010201-UFMA							
Taxa de Prefeitura (alvará de construção)							
SUB-CONTRATADO				UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Taxa de Prefeitura (alvará de construção)				UN.	1,00	4,31	4,31
						TOTAL (A)	4,31
CUSTO DIRETO TOTAL							4,31
BDI DIFERENCIADO 19,09%							0,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							5,13
EMPREIT.01010204-UFMA							
Taxa de Prefeitura (habite-se)							
SUB-CONTRATADO				UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Taxa de Prefeitura (habite-se)				UN.	1,00	4,31	4,31
						TOTAL (A)	4,31
CUSTO DIRETO TOTAL							4,31
BDI DIFERENCIADO 19,09%							0,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							5,13
ITEM: 10527UD-UFMA				UN: m			
SER.CG: 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).							
MATERIAL/SUB-CONTRATADO				UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
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)				MXMES	1,000000000	10,00	10,00
						TOTAL (C)	10,00
CUSTO DIRETO TOTAL							10,00
BDI 19,09%							1,91
PREÇO UNITÁRIO TOTAL							11,91

Maria de Lourdes Serêjo Pinto
Engª Civil CONFEA 110.718.088-0 Mat. SIAPE 1.027.896

Leila Cardoso Azevêdo
Engª Civil CONFEA 110.744.215-0

Jorge Alberto Souza Rocha
Engº Civil CONFEA 111.576.418-7