



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SERVIÇOS INICIAIS OU PRELIMINARES				
EMPREIT.1010101				
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	226,50	226,50
TOTAL (A)				226,50
CUSTO DIRETO TOTAL				226,50
BDI DIFERENCIADO 19,83%				44,91
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				271,41
EMPREIT.1010201				
Taxa de Prefeitura (alvará de construção)				
SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Taxa de Prefeitura (alvará de construção)	UN.	1,00	3,21	3,21
TOTAL (A)				3,21
CUSTO DIRETO TOTAL				3,21
BDI DIFERENCIADO 19,83%				0,64
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				3,85
ITEM: 01080101 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	H	0,503950000	7,21	3,63
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,503950000	5,37	2,71
			SUB TOTAL	6,34
			LEIS SOCIAIS 85,18%	5,40
			TOTAL (A)	11,74
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PREGO DE ACO 18 X 27	KG	0,100000000	12,00	1,20
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,02	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,38	0,19
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,08	0,54
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,34	0,17
CHAPA GALV PLANA 26GSG 0,551MM 4,425KG/M2	KG	8,850000000	6,56	58,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,53	0,53



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,35	0,35
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,300000000	5,46	7,10
PEÇA DE MADEIRA 3A/4A NATIVA/REGIONAL 5 X 5 CM	M	2,200000000	4,77	10,49
TOTAL (C)				79,16
CUSTO DIRETO TOTAL				90,90
BDI 25,03%				22,75
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				113,65
ITEM: 01090101	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	H	4,031600000	7,21	29,07
SERVENTE	H	4,058400000	5,08	20,62
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	8,063200000	5,37	43,30
SERRALHEIRO	H	8,063200000	7,21	58,14
SUB TOTAL				151,12
LEIS SOCIAIS 85,18%				128,72
TOTAL (A)				279,84
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	1,000000000	1,69	1,69
ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	1,000000000	25,26	25,26
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	1,08	4,32
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,34	1,36
Tubo de chapa preta 14 (50X50X2)mm (metalón).	M	12,000000000	16,00	192,00
Tubo de Chapa preta 14 (50X30X2)mm (metalón)	M	12,000000000	12,67	152,04
Placa em lona 420 com reforço nas bordas e ilhós para fixação.	M2	5,120000000	50,00	256,00
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,000000000	0,96	7,68
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,000000000	0,50	4,00
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	12,000000000	1,02	12,24



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	24,000000000	0,01	0,24
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	24,000000000	0,53	12,72
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	24,000000000	0,35	8,40
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	24,000000000	0,01	0,24
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	12,000000000	0,38	4,56
TOTAL (C)				682,75
CUSTO DIRETO TOTAL				962,59
BDI 25,03%				240,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.203,53
ITEM: 01030101		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	0,005418900	7,20	0,04
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,319302720	6,41	2,05
SERVENTE	H	2,817253010	5,08	14,31
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	1,477008000	5,37	7,93
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,604194800	8,29	13,30
SUB TOTAL				37,63
LEIS SOCIAIS 85,18%				32,05
TOTAL (A)				69,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
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	0,000000505	48.000,00	0,02
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000000505	272.667,71	0,14
AREIA MEDIA	M3	0,000963000	25,00	0,02
ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)	KG	0,009000000	13,72	0,12
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000032287	11.957,60	0,39
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,434664000	0,53	0,23
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,115776000	3,74	0,43



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
GASOLINA COMUM	L	0,169332000	4,45	0,75
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,135000000	2,64	0,36
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	0,66	0,21
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,050000000	6,99	0,35
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,102913000	0,01	0,06
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,102913000	0,53	3,23
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,102913000	0,35	2,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,102913000	0,01	0,06
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 25MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M	5,500000000	1,25	6,88
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	1,000000000	1,22	1,22
TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	7,89	7,89
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,776713000	1,02	2,83
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,776713000	0,38	1,06
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,004000000	0,93	2,79
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,004000000	0,55	1,65
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	1,26	22,49



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020		
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (C)				58,82
CUSTO DIRETO TOTAL				128,50
BDI 25,03%				32,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				160,66
ITEM: 01030102		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	0,005418900	7,20	0,04
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,319302720	6,41	2,05
SERVEENTE	H	2,817253010	5,08	14,31
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	1,099550400	5,37	5,90
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,226737200	8,29	10,17
SUB TOTAL				32,47
LEIS SOCIAIS 85,18%				27,66
TOTAL (A)				60,13
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
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	0,000000505	48.000,00	0,02
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000000505	272.667,71	0,14
AREIA MEDIA	M3	0,000963000	25,00	0,02
ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)	KG	0,008000000	13,72	0,11
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000032287	11.957,60	0,39
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,434664000	0,53	0,23
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,115776000	3,74	0,43
GASOLINA COMUM	L	0,169332000	4,45	0,75
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,090000000	2,64	0,24
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	0,66	0,21
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,050000000	6,99	0,35



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,366913000	0,01	0,05
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,366913000	0,53	2,84
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,366913000	0,35	1,88
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	1,000000000	1,22	1,22
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	UN	1,000000000	7,51	7,51
LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U/3U BRANCA 9/10 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,000000000	10,53	10,53
INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	5,42	5,42
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,776713000	1,02	2,83
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,776713000	0,38	1,06
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,268000000	0,93	2,11
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,268000000	0,55	1,25
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,366913000	0,01	0,05
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	0,79	9,40
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	5,500000000	1,16	6,38
TOTAL (C)				58,92
CUSTO DIRETO TOTAL				119,05
BDI 25,03%				29,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				148,84
ITEM: 01030201		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



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,006502680	7,20	0,05
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,383163264	6,41	2,46
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,150847600	7,21	1,09
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,150847600	5,37	0,81
SERVENTE	H	3,371312880	5,08	17,13
SUB TOTAL				21,53
LEIS SOCIAIS 85,18%				18,34
TOTAL (A)				39,86
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
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	0,000000607	48.000,00	0,03
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000000607	272.667,71	0,17
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,014000000	39,22	0,55
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,020000000	1,42	0,03
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000038744	11.957,60	0,46
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,138931200	3,74	0,52
GASOLINA COMUM	L	0,203198400	4,45	0,90
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,060000000	14,33	0,86
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,298000000	0,83	0,25
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,298000000	0,24	0,07
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,007440000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,007440000	0,53	2,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,007440000	0,35	1,40
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,007440000	0,01	0,04
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 20MM	M	6,900000000	2,20	15,18



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
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	0,66	0,26
REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,000000000	12,71	12,71
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,322800000	1,02	3,39
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,322800000	0,38	1,26
TOTAL (C)				40,25
CUSTO DIRETO TOTAL				80,11
BDI 25,03%				20,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				100,16
ITEM: 01030202		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
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,097190400	5,37	0,52
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,006502680	7,20	0,05
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,383163264	6,41	2,46
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,249050400	7,21	1,80
SERVENTE	H	3,422042880	5,08	17,38
SUB TOTAL				22,20
LEIS SOCIAIS 85,18%				18,91
TOTAL (A)				41,12
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
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	0,000000607	48.000,00	0,03
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000000607	272.667,71	0,17
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,030400000	2,85	0,09
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000038744	11.957,60	0,46



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020	
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,138931200	3,74	0,52	
GASOLINA COMUM	L	0,203198400	4,45	0,90	
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	0,66	0,26	
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,342000000	0,83	0,28	
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,342000000	0,24	0,08	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,101440000	0,01	0,04	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,101440000	0,53	2,17	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,101440000	0,35	1,44	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,101440000	0,01	0,04	
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	6,900000000	2,82	19,46	
TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	UN	1,000000000	30,64	30,64	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,372800000	1,02	3,44	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,372800000	0,38	1,28	
TOTAL (C)				61,30	
CUSTO DIRETO TOTAL				102,42	
BDI 25,03%				25,64	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				128,06	
EMPREIT.10775		UN: UN.			
Locação de containe p/escritório (2,30x6,00x2,50)m, c/ um 1 sanitário completo, s/divisórias internas					
SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
Locação de containe p/escritório (2,30x6,00x2,50)m, c/ um 1 sanitário completo, s/divisórias internas	UN.	1,00	850,00	850,00	
TOTAL (A)				850,00	
CUSTO DIRETO TOTAL				850,00	
BDI DIFERENCIADO 25,03%				212,76	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.062,76	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EMPREIT.10776	UN: UN.			
Locação de containe p/escritório (2,30x6,00x2,50)m, s/divisórias internas e s/sanitários (almoxarifado/depósito)				
SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Locação de containe p/escritório (2,30x6,00x2,50)m, s/divisórias internas e s/sanitários (almoxarifado/depósito)	UN.	1,00	664,06	664,06
TOTAL (A)				664,06
CUSTO DIRETO TOTAL				664,06
BDI DIFERENCIADO 25,03%				166,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				830,27
EMPREIT.10778	UN: UN.			
Locação de containe p/sanitários (2,30x6,00x2,50)m, c4 bacias, 8 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório)				
SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Locação de containe p/sanitários (2,30x6,00x2,50)m, c4 bacias, 8 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório)	UN.	1,00	1.062,50	1.062,50
TOTAL (A)				1.062,50
CUSTO DIRETO TOTAL				1.062,50
BDI DIFERENCIADO 25,03%				265,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.328,44
ITEM: 16040101.C.O.1	UN: UN			
SER.CG: Fossa Séptica em alvenaria de bloco ceramico seis furos, esp. 9,00 cm, med. (2,00X1,00X1,20)m; (útil) incluindo fundo em lastro de concreto esp. 5cm, tampa em concreto 20 MPa, armação, revestimento interno c/chapisco 1/4 e reboco 1/6, (cimento e areia), tubulação de esgoto (40 e 100)mm, p/interligação ao container, carga, transporte e reaterro ao final da obra, p/conjunto sanitário de 20 operários.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,002528820	7,20	0,02
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,032974456	6,41	0,21
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	2,513572018	5,37	13,50
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,150149067	5,37	6,18
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,213578042	5,37	1,15
ARMADOR	H	1,382669473	7,21	9,97
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,534691895	6,79	3,63
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,052859592	7,09	0,37
OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	0,399147550	8,76	3,50
SERVENTE	H	2,925457685	5,08	14,86
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	12,634752000	7,21	91,10
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	12,634752000	5,37	67,85
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	6,238292228	7,21	44,98
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	12,312506400	5,37	66,12
PEDREIRO	H	14,172373136	7,21	102,18
SUB TOTAL				425,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				362,53
TOTAL (A)				788,14
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VIBRACAO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 M/MIN, POTENCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,000000188	8.101,10	0,00
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	0,000000237	48.000,00	0,01
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,000041161	396.877,43	16,34
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000003701	995,42	0,00
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000021571	1.919,76	0,04
PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL DE 11632 KG	UN	0,000007379	340.000,00	2,51
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000062830	272.667,71	17,13
GASOLINA COMUM	L	0,001988000	4,45	0,01
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000186317	3.319,50	0,62
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000052988	13.503,05	0,72
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000062593	40.756,99	2,55
PREGO DE ACO 17 X 21	KG	0,015260000	12,20	0,19
AREIA MEDIA	M3	0,894401344	25,00	22,36
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,374410470	0,85	1,17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,220328844	62,24	13,71
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,034000000	5,80	0,20
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,130000000	15,06	1,96
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,539000000	13,26	7,15
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	1,678000000	8,33	13,98
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	2,684244000	12,18	32,69
AREIA GROSSA	M3	0,043890000	52,50	2,30
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	246,554688900	0,53	130,67
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	66,455430480	0,01	0,66
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	66,455430480	0,53	35,22
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	66,455430480	0,35	23,26
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	66,455430480	0,01	0,66
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	15,099360620	1,02	15,40
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	15,099360620	0,38	5,74
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,515967860	0,01	0,04
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,515967860	0,66	2,32
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	13,784838180	3,74	51,56
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	24,960000000	0,83	20,72
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	24,960000000	0,24	5,99
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	4,164000000	1,42	5,91
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	3,237300000	5,46	17,68



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,327932000	1,08	7,91
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,327932000	0,34	2,49
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	15,552170000	0,96	14,93
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	15,552170000	0,50	7,78
TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 10 X 15 X 20CM	UN	280,800000000	0,30	84,24
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	7,841680000	0,14	1,10
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	17,094000000	3,92	67,01
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	6,837600000	4,80	32,82
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 40MM	M	12,600000000	3,42	43,09
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	12,600000000	9,48	119,45
TOTAL (C)				832,28
CUSTO DIRETO TOTAL				1.620,42
BDI 25,03%				405,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.026,01
ITEM: 16040101.C.O.3		UN: UN		
SER.CG: Fossa Séptica em alvenaria de bloco ceramico seis furos, esp. 9,00 cm, med. (2,50X1,00X1,6 0)m; (útil) incluindo fundo em lastro de concreto esp. 5cm, tampa em concreto 20 MPa, armação, revestimento interno c/chapisco 1/4 e reboco 1/6, (cimento e areia), tubulação de esgoto (40 e 100)mm, p/interligação ao container, carga, transporte e reaterro ao final da obra, p/conjunto sanitário de 60 operários.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,041218072	6,41	0,26
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,003070710	7,20	0,02
ARMADOR	H	1,678955789	7,21	12,11
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,437686334	5,37	7,72
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,809769308	6,79	5,50
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,080053720	7,09	0,57
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,259344764	5,37	1,39
OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	0,546001603	8,76	4,78
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	3,535207475	5,37	18,98
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	7,797865286	7,21	56,22
SERVENTE	H	3,651910251	5,08	18,55
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	17,876114400	5,37	95,99
PEDREIRO	H	20,332056408	7,21	146,59
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	12,634752000	7,21	91,10
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	12,634752000	5,37	67,85



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SUB TOTAL				527,65
LEIS SOCIAIS 85,18%				449,45
TOTAL (A)				977,09
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VIBRACAO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 M/MIN, POTENCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,000000228	8.101,10	0,00
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	0,000000287	48.000,00	0,01
PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL DE 11632 KG	UN	0,000011176	340.000,00	3,80
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000026194	1.919,76	0,05
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000004625	995,42	0,00
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,000056314	396.877,43	22,35
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000270539	3.319,50	0,90
PREGO DE ACO 17 X 21	KG	0,019075000	12,20	0,23
GASOLINA COMUM	L	0,002414000	4,45	0,01
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000095082	272.667,71	25,93
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000094795	40.756,99	3,86



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000064465	13.503,05	0,87
AREIA MEDIA	M3	1,231116320	25,00	30,78
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,268021320	62,24	16,68
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,812472400	0,85	1,54
AREIA GROSSA	M3	0,063042000	52,50	3,31
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,654500000	13,26	8,68
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,042500000	5,80	0,25
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,162500000	15,06	2,45
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	3,355305000	12,18	40,87
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	2,097500000	8,33	17,47
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	82,405255600	0,01	0,82
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	82,405255600	0,53	43,67
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	82,405255600	0,35	28,84
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	82,405255600	0,01	0,82
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	331,642363400	0,53	175,77
TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 10 X 15 X 20CM	UN	412,800000000	0,30	123,84
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	12,600000000	9,48	119,45
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 40MM	M	12,600000000	3,42	43,09
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	20,447495150	3,74	76,47
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,987393000	0,01	0,05
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,987393000	0,66	3,29
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	4,164000000	1,42	5,91
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	21,962588000	0,96	21,08



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	21,962588000	0,50	10,98
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	21,335359600	1,02	21,76
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	21,335359600	0,38	8,11
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	9,159915000	1,08	9,89
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	9,159915000	0,34	3,11
PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	4,046625000	5,46	22,09
ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	9,522040000	0,14	1,33
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	20,757000000	3,92	81,37
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	8,302800000	4,80	39,85
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	24,960000000	0,83	20,72
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	24,960000000	0,24	5,99
TOTAL (C)				1.048,38
CUSTO DIRETO TOTAL				2.025,48
BDI 25,03%				506,98
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.532,46
ITEM: 16040201.C.O.1 UN: UN				
SER.CG: Sumidouro anaeróbio em alvenaria de bloco ceramico seis furos, esp. 19cm, Ø 2,50m; altura 2,5m; incluindo lastro de brita no fundo e lateral, tampa em concreto 20 MPa, armação, tubulação de esgoto 100mm, p/interligação a fossa, carga, transporte e reaterro ao final da obra, p/conjunto sanitário de 20 operários.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,080952290	6,41	0,52
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,239758880	7,09	1,70
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,495056000	7,21	32,41
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,495056000	5,37	24,14
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,823615960	5,37	15,16
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,892451102	5,37	4,79
ARMADOR	H	5,777583154	7,21	41,66
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	2,425238730	6,79	16,47



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	1,667897110	8,76	14,61
SERVENTE	H	26,329917067	5,08	133,76
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	15,315007421	7,21	110,42
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	45,577238000	5,37	244,75
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	15,222733799	5,37	81,75
PEDREIRO	H	61,586727300	7,21	444,04
SUB TOTAL				1.166,17
LEIS SOCIAIS 85,18%				993,34
TOTAL (A)				2.159,51
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000009081	995,42	0,01
PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL DE 11632 KG	UN	0,000033471	340.000,00	11,38
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000283907	272.667,71	77,41
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,000172012	396.877,43	68,27
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000163745	13.503,05	2,21
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000090137	1.919,76	0,17
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,001260506	3.319,50	4,18
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,691470000	62,24	43,04
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,083470000	5,80	0,48
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,319150000	15,06	4,81
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000283907	40.756,99	11,57
PREGO DE ACO 17 X 21	KG	0,037463300	12,20	0,46
AREIA MEDIA	M3	3,929606200	25,00	98,24
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,482000000	1,42	2,10
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	2,252250000	13,26	29,86



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	6,300000000	9,48	59,72
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	4,119490000	8,33	34,32
AREIA GROSSA	M3	0,942480000	52,50	49,48
PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	2,337000000	62,24	145,45
PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	2,337000000	62,24	145,45
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	3,388000000	65,07	220,46
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1.520,781328000	0,53	806,01
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	184,886136840	0,01	1,85
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	184,886136840	0,53	97,99
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	184,886136840	0,35	64,71
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	184,886136840	0,01	1,85
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	71,171032000	1,02	72,59
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	71,171032000	0,38	27,04
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	19,526777780	0,01	0,20
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	19,526777780	0,66	12,89
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	61,271545120	3,74	229,16
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,880000000	0,83	7,37
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,880000000	0,24	2,13
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	7,947571500	5,46	43,39



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	17,990073060	1,08	19,43
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	17,990073060	0,34	6,12
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	67,318254000	0,96	64,63
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	67,318254000	0,50	33,66
TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 10 X 15 X 20CM	UN	1.967,070000000	0,30	590,12
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	6,488873952	0,85	5,52
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	32,767020000	0,14	4,59
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	71,428500000	3,92	280,00
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	28,571400000	4,80	137,14
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	6,589819020	12,18	80,26
TOTAL (C)				3.597,74
CUSTO DIRETO TOTAL				5.757,25
BDI 25,03%				1.441,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7.198,29
ITEM: 16040202.C.O.2		UN: UN		
SER.CG: Sumidouro anaeróbio em alvenaria de bloco ceramico seis furos, esp. 19cm, Ø 3,00m; altura 3,0m; incluindo lastro de brita no fundo e lateral, tampa em concreto 20 MPa, armação, tubulação de esgoto 100mm, p/interligação a fossa, carga, transporte e reaterro ao final da obra.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,122500105	6,41	0,79
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,381039616	7,09	2,70
ARMADOR	H	7,604682101	7,21	54,83
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	4,272803785	5,37	22,94
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,495056000	7,21	32,41
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,495056000	5,37	24,14
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	3,854339136	6,79	26,17
AJUDANTE DE ARMADOR	H	1,174679228	5,37	6,31
OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	2,651024943	8,76	23,22
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	23,175255628	7,21	167,09
SERVENTE	H	38,343441572	5,08	194,78
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	64,183072000	5,37	344,66
PEDREIRO	H	87,612739200	7,21	631,69
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	21,582225453	5,37	115,90
SUB TOTAL				1.647,64



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
LEIS SOCIAIS 85,18%				1.403,46
TOTAL (A)				3.051,09
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000013743	995,42	0,01
PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL DE 11632 KG	UN	0,000053195	340.000,00	18,09
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000451203	272.667,71	123,03
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000215526	13.503,05	2,91
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000118642	1.919,76	0,23
ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,000273403	396.877,43	108,51
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,910140000	62,24	56,65
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,001801138	3.319,50	5,98
PREGO DE ACO 17 X 21	KG	0,056690900	12,20	0,69
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,126310000	5,80	0,73
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000451203	40.756,99	18,39
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,482950000	15,06	7,27
AREIA MEDIA	M3	5,451872800	25,00	136,30
AREIA GROSSA	M3	1,389240000	52,50	72,94
PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	3,744900000	62,24	233,08
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	6,300000000	9,48	59,72
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	2,964500000	13,26	39,31
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,482000000	1,42	2,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	4,994000000	65,07	324,96
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	6,233770000	8,33	51,93
PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	3,744900000	62,24	233,08
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	261,068964320	0,01	2,61
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	261,068964320	0,53	138,37
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	261,068964320	0,35	91,37
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	261,068964320	0,01	2,61
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2.127,494752000	0,53	1.127,57
TIJOLO CERAMICO FURADO 6 FUROS 10 X 15 X 20CM	UN	2.770,080000000	0,30	831,02
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	9,016207457	0,85	7,66
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	97,378648580	3,74	364,20
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	28,431465940	0,01	0,28
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	28,431465940	0,66	18,76
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	95,062548000	0,96	91,26
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	95,062548000	0,50	47,53
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	101,471683000	1,02	103,50
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	101,471683000	0,38	38,56
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	27,223267380	1,08	29,40



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	27,223267380	0,34	9,26
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	12,026569500	5,46	65,67
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	43,129240000	0,14	6,04
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHÃO	KG	94,017000000	3,92	368,55
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHÃO	KG	37,606800000	4,80	180,51
EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,880000000	0,83	7,37
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,880000000	0,24	2,13
TABUA MADEIRA 2ª QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	M	9,971966460	12,18	121,46
TOTAL (C)				5.151,61
CUSTO DIRETO TOTAL				8.202,70
BDI 25,03%				2.053,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				10.255,83
ITEM: 92543U UN: M2				
SER.CG: Trama de madeira composta por terças p/telhados c/até duas águas de telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,011124300	7,21	0,08
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,118932200	7,21	0,86
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,065663000	5,37	0,35
SUB TOTAL				1,29
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,10
TOTAL (A)				2,39
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	UN	0,000001138	4.374,55	0,00
ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,003588000	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,011000000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,011000000	0,66	0,01
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030000000	12,30	0,37



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,194000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,194000000	0,53	0,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,194000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,194000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,183000000	1,08	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,183000000	0,34	0,06
VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,631000000	15,49	9,77
TOTAL (C)				10,59
CUSTO DIRETO TOTAL				12,98
BDI 25,03%				3,25
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				16,23
ITEM: 94210UD		UN: M2		
SER.CG: Telhamento c/telha ondulada de fibrocimento espes. 4 mm, (2,44 x 0,50)m, recobrimento lateral de 1/4 onda, p/canteiro de obra, uma água, inclinação máxima 10°, incluso içamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,012742380	7,21	0,09
SERVENTE	H	0,168423600	5,08	0,86
TELHADISTA	H	0,129011200	7,21	0,93
SUB TOTAL				1,88
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,60
TOTAL (A)				3,48
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000001305	4.374,55	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,004134000	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,012600000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,012600000	0,66	0,01
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,128000000	1,08	0,14



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306600000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306600000	0,53	0,16
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306600000	0,35	0,11
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,166000000	1,02	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,166000000	0,38	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,128000000	0,34	0,04
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306600000	0,01	0,00
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,260000000	3,42	4,31
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,260000000	0,22	0,28
TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 4 MM, DE 2,44 X 0,50 M (SEM AMIANTO)	M2	1,200000000	12,94	15,53
TOTAL (C)				20,82
CUSTO DIRETO TOTAL				24,30
BDI 25,03%				6,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				30,38
ITEM: 98681U.D2 UN: M2				
SER.CG: Piso cimentado c/argamassa de cimento e areia média (1:4), preparo mecanico, acabamento rustico espessura 2,0cm, sobre lastro de brita preta, p/refeatório de obra.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,175160544	5,08	0,89
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,151206995	5,37	0,81
PEDREIRO	H	0,376436892	7,21	2,71
SUB TOTAL				4,42
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,76
TOTAL (A)				8,18
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VIBRACAO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 M/MIN, POTENCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,000000378	8.101,10	0,00
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000013889	3.319,50	0,05
AREIA MEDIA	M3	0,042160000	25,00	1,05
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,043787500	0,85	0,04
PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,067800000	62,24	4,22
GASOLINA COMUM	L	0,002726400	4,45	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,150350000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,150350000	0,66	0,10
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,371020000	0,96	0,36
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,371020000	0,50	0,19
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,172640000	1,02	0,18
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,172640000	0,38	0,07
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,694010000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,694010000	0,53	0,37
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,694010000	0,35	0,24
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,694010000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	14,255350000	0,53	7,56
JUNTA DILATAÇÃO PLÁSTICA P/ PISO H=20MM E=3,0MM	M	1,670000000	0,88	1,47
TOTAL (C)				15,91



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020		
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CUSTO DIRETO TOTAL				24,08
BDI 25,03%				6,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				30,11
ITEM: 01040101		UN: UN		
SER.CG: Mobilização - São Luís				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	24,084000000	7,20	173,40
SERVENTE	H	48,700800000	5,08	247,40
SUB TOTAL				420,80
LEIS SOCIAIS 85,18%				358,44
TOTAL (A)				779,25
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,001733600	184.746,82	320,28
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	0,001733600	16.076,92	27,87
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	0,66	15,84
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	1,02	48,96
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	72,000000000	0,01	0,72
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	72,000000000	0,53	38,16
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	72,000000000	0,35	25,20
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	72,000000000	0,01	0,72
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	155,760000000	3,74	582,54
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	0,38	18,24
TOTAL (C)				1.078,77
CUSTO DIRETO TOTAL				1.858,02
BDI 25,03%				465,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.323,08



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ITEM: 01040107	UN: UN			
SER.CG: Mobilização - Balsas				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	48,700800000	5,08	247,40
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	52,182000000	7,20	375,71
SUB TOTAL				623,11
LEIS SOCIAIS 85,18%				530,77
TOTAL (A)				1.153,88
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,004956400	184.746,82	915,68
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	0,004956400	16.076,92	79,68
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	1,02	48,96
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	0,38	18,24
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	52,000000000	0,01	0,52
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	100,000000000	0,01	1,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	100,000000000	0,53	53,00
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	100,000000000	0,35	35,00
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	100,000000000	0,01	1,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	52,000000000	0,66	34,32
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	700,920000000	3,74	2.621,44
TOTAL (C)				3.808,84
CUSTO DIRETO TOTAL				4.962,72
BDI 25,03%				1.242,17
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6.204,89
ITEM: 30010102.1	UN: und			
SER.CG: Levantamento planialtimétrico e cadastral de áreas urbanas ou suburbanas, até 3.000,00 m².				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
DESENHISTA PROJETISTA	H	3,211200000	17,58	56,45
AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	16,107200000	6,96	112,11
TOPOGRAFO	H	8,053600000	17,04	137,23
SUB TOTAL				305,79
LEIS SOCIAIS 85,18%				260,47
TOTAL (A)				566,27
EQUIPAMENTO		CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
ESTAÇÃO TOTAL		50,000000000		50,00
TOTAL (B)				50,00
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	24,000000000	0,01	0,24
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	24,000000000	0,53	12,72
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	27,200000000	0,35	9,52
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	27,200000000	0,01	0,27
EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	27,200000000	0,54	14,69
FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	27,200000000	0,05	1,36
TOTAL (C)				38,80
CUSTO DIRETO TOTAL				655,07
BDI 25,03%				163,96
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				819,03
ITEM: 30010102.2		UN: M2		
SER.CG: Levantamento planialtimétrico e cadastral de áreas urbanas ou suburbana, (maior que 3.000,00 até 20.000,00) m².				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
DESENHISTA PROJETISTA	H	0,001605600	17,58	0,03
AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	0,008053600	6,96	0,06
TOPOGRAFO	H	0,004026800	17,04	0,07
SUB TOTAL				0,15
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,13
TOTAL (A)				0,28
EQUIPAMENTO		CUSTO UNIT.		CUSTO TOTAL
ESTAÇÃO TOTAL		50,000000000		0,03
TOTAL (B)				0,03
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,012000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,012000000	0,53	0,01
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,013600000	0,35	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,013600000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,013600000	0,54	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,013600000	0,05	0,00
TOTAL (C)				0,02
CUSTO DIRETO TOTAL				0,33
BDI 25,03%				0,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,41
ITEM: 30010102.3		UN: HA		
SER.CG: Levantamento planialtimétrico e cadastral de áreas urbanas ou suburbanas, (maior que 2.00.00 até 25.00.00) HA.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
DESENHISTA PROJETISTA	H	11,239200000	17,58	197,59
AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	56,375200000	6,96	392,37
TOPOGRAFO	H	28,187600000	17,04	480,32
SUB TOTAL				1.070,27
LEIS SOCIAIS 85,18%				911,66
TOTAL (A)				1.981,93
EQUIPAMENTO	CUSTO UNIT.			CUSTO TOTAL
ESTAÇÃO TOTAL	50,000000000			175,00
TOTAL (B)				175,00
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	84,000000000	0,01	0,84
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	84,000000000	0,53	44,52
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	95,200000000	0,35	33,32
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	95,200000000	0,01	0,95
EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	95,200000000	0,54	51,41
FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	95,200000000	0,05	4,76
TOTAL (C)				135,80
CUSTO DIRETO TOTAL				2.292,73
BDI 25,03%				573,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.866,60
ITEM: 30010102.5		UN: HA		
SER.CG: Levantamento planialtimétrico e cadastral de áreas urbanas ou suburbanas, superior a 50.00.00 HA.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
DESENHISTA PROJETISTA	H	8,028000000	17,58	141,13
AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	40,268000000	6,96	280,27
TOPOGRAFO	H	20,134000000	17,04	343,08
SUB TOTAL				764,48
LEIS SOCIAIS 85,18%				651,18
TOTAL (A)				1.415,67
EQUIPAMENTO			CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ESTAÇÃO TOTAL			50,000000000	125,00
TOTAL (B)				125,00
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	60,000000000	0,01	0,60
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	60,000000000	0,53	31,80
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	68,000000000	0,35	23,80
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	68,000000000	0,01	0,68
EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	68,000000000	0,54	36,72
FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	68,000000000	0,05	3,40
TOTAL (C)				97,00
CUSTO DIRETO TOTAL				1.637,67
BDI 25,03%				409,91
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.047,58
ITEM: 93206U		UN: M2		
SER.CG: Execução de escritório em canteiro de obra em alvenaria, não incluso mobiliário e equipamentos.AF_02/2016				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,000956473	6,41	0,01
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,003209241	5,37	0,02
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,032313098	7,21	0,23
ARMADOR	H	0,021994940	7,21	0,16
AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	0,025544269	7,21	0,18
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,959663416	5,37	5,15
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,390688434	8,29	11,53
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,510713023	7,21	10,89
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,538547683	5,37	2,89
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,161022306	7,21	1,16
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,584187943	5,37	3,14
TELHADISTA	H	0,174668264	7,21	1,26
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,220360301	5,37	1,18
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,269173953	7,21	1,94



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PINTOR	H	0,435358823	7,21	3,14
SERVENTE	H	5,690159641	5,08	28,91
PEDREIRO	H	7,362843640	7,21	53,09
SUB TOTAL				124,88
LEIS SOCIAIS 85,18%				106,37
TOTAL (A)				231,25
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000000018	11.957,60	0,00
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000000084	995,42	0,00
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000003311	4.374,55	0,01
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000010736	13.503,05	0,14
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000002956	1.919,76	0,01
MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	UN	0,000002318	8.798,28	0,02
GASOLINA COMUM	L	0,000094665	4,45	0,00
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000042519	3.319,50	0,14
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,000053937	5,80	0,00
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,000451612	13,26	0,01
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	0,001256409	32,60	0,04
PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	KG	0,000282634	13,51	0,00
MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,001280200	28,90	0,04
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,015705708	39,22	0,62
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,010567990	45,16	0,48
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,007329700	2,85	0,02
QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFASICO P/ 12 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE ACO GALV	UN	0,018500000	181,58	3,36



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	UN	0,018500000	34,74	0,64
JOELHO PVC SOLD 90G PB P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	0,018500000	1,63	0,03
AREIA GROSSA	M3	0,006044146	52,50	0,32
PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,016530955	27,87	0,46
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 500G)	UN	0,009287000	16,53	0,15
PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,016632000	29,77	0,50
REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,010197200	53,16	0,54
PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,017021030	556,46	9,47
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,003644324	1,96	0,01
PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,007494250	79,47	0,60
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,018480000	13,01	0,24
VASO SANITARIO SIFONADO C/CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO	UN	0,037000000	294,09	10,88
LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM OU EQUIV- PADRAO POPULAR	UN	0,037000000	71,98	2,66
PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 60 X 210 X 3,5CM	UN	0,037000000	210,00	7,77
PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80 X 210 X 3,5CM	UN	0,055500000	226,51	12,57
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,040932977	62,24	2,55
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,050869556	0,14	0,01
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" REF 1193 P/ LAVATORIO - PADRAO POPULAR	UN	0,037000000	41,95	1,55
SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,027458190	28,96	0,80
TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,055500000	4,60	0,26



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,037000000	10,35	0,38
CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	0,055500000	14,27	0,79
ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	0,037000000	0,96	0,04
FECHADURA EMBUTIR P/ PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA - LINHA POPULAR	CJ	0,037000000	29,92	1,11
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,018624000	3,82	0,07
ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	KG	0,019328986	4,08	0,08
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,040617000	12,30	0,50
CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA	UN	0,037000000	10,30	0,38
VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	0,037000000	1,62	0,06
ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	UN	0,037000000	3,05	0,11
VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	0,037000000	2,44	0,09
VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	UN	0,018500000	12,06	0,22
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,018500000	196,87	3,64
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,018500000	190,38	3,52
!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	0,037000000	31,74	1,17
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	0,037000000	12,89	0,48
CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	UN	0,018500000	198,25	3,67
SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	0,037000000	10,03	0,37
BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	UN	0,018500000	121,00	2,24
CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X 10 CM	UN	0,018500000	11,41	0,21
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	0,351400000	1,22	0,43
AREIA MEDIA	M3	0,235043549	25,00	5,88



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

SUPORE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	0,406800000	1,19	0,48
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	0,406800000	2,29	0,93
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,061499200	2,64	0,16
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,613777960	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,613777960	0,66	0,41
INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,129400000	5,42	0,70
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,108082628	1,42	0,15
JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	0,109032000	0,55	0,06
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	0,227396400	2,82	0,64
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,817650820	1,08	0,88
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,817650820	0,34	0,28
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,294906808	0,85	0,25
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,828144360	4,80	3,98
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2.1/2 ")	UN	0,554400000	0,38	0,21
FORRO PVC EM PLACAS LARG=10CM E=8MM COMP=6M LISO (INCL COLOCACAO)	M2	0,869500000	61,25	53,26
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,307692000	5,98	1,84
LUMINARIA PHILLIPS TIPO SPOT	UN	0,074000000	61,62	4,56
PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	0,082341049	26,00	2,14
ARGAMASSA OU CIMENTO COLANTE EM PO PARA FIXACAO DE PECAS CERAMICAS	KG	0,377136000	0,60	0,23
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,430963000	1,46	0,63



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,430963000	1,17	0,50
JOELHO PVC SOLD 90G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	UN	0,074000000	2,37	0,18
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 40MM	M	0,139755000	3,42	0,48
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	M	0,126210000	5,82	0,73
ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	0,129500000	1,92	0,25
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	0,148260000	9,48	1,41
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	1,383465035	1,45	2,01
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	0,166400000	2,19	0,36
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 30A	UN	0,166400000	10,00	1,66
DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	0,277500000	27,31	7,58
ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 50MM	UN	0,129500000	1,08	0,14
FECHADURA EMBUTIR EXTERNA (C/ CILINDRO) COMPLETA - LINHA POPULAR	CJ	0,055500000	39,99	2,22
JOELHO PVC SOLD 45G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	UN	0,055500000	0,68	0,04
JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,092400000	5,50	0,51
GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	0,213047440	6,05	1,29
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,204313600	10,61	2,17
TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,499200000	6,17	3,08
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,660920000	1,26	0,83
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	0,074000000	11,55	0,85
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	0,074000000	15,58	1,15



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,854310900	15,49	13,23
SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	0,055500000	6,78	0,38
TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25MM	UN	0,082236000	0,94	0,08
TINTA LATEX PVA	L	1,093983000	17,75	19,42
BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	UN	0,223796260	0,61	0,14
LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	0,110900000	78,37	8,69
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	0,111000000	11,29	1,25
CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	M	0,621180000	1,09	0,68
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	0,189892300	8,31	1,58
JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	0,076950600	157,00	12,08
BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,065401594	437,50	28,61
JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	M2	0,092400000	305,50	28,23
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	52,023942805	0,53	27,57
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	19,093478926	0,01	0,19
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	19,093478926	0,53	10,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	19,093478926	0,35	6,68
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	19,093478926	0,01	0,19
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,608278771	1,02	5,72



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,608278771	0,38	2,13
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,291461290	0,93	2,13
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,291461290	0,55	1,26
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	3,960082000	1,26	4,99
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	1,616972000	0,79	1,28
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	2,251426300	1,16	2,61
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,024161108	0,83	1,68
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,024161108	0,24	0,49
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,307185977	0,96	7,01
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,307185977	0,50	3,65
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	1,831500000	0,06	0,11
CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	24,735528372	0,70	17,31
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,705914000	0,22	0,38
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,705914000	3,42	5,83
TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,837242300	22,31	40,99
TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	UN	1,803775900	0,27	0,49
CANALETA CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5,043096000	1,69	8,52



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
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	2,310028000	2,25	5,20
ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	KG	10,027599399	2,60	26,07
BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	2,356250000	3,34	7,87
TOTAL (C)				486,42
CUSTO DIRETO TOTAL				717,67
BDI 25,03%				179,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				897,30
ITEM: 93209U UN: M2				
SER.CG: Execução de almoxarifado em canteiro de obra em alvenaria, incluso prateleiras. Af_02/2016				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,001800906	5,37	0,01
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,019769843	5,37	0,11
ARMADOR	H	0,012606343	7,21	0,09
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,034055365	7,21	0,25
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,093694535	5,37	0,50
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,198254148	5,37	1,06
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,297337651	8,29	2,46
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,137295614	7,21	0,99
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,109067156	7,21	8,00
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,554916526	5,37	2,98
TELHADISTA	H	0,184086081	7,21	1,33
PINTOR	H	0,465393079	7,21	3,36
SERVENTE	H	4,884581076	5,08	24,81
PEDREIRO	H	6,336882054	7,21	45,69
SUB TOTAL				91,64
LEIS SOCIAIS 85,18%				78,06
TOTAL (A)				169,69
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	UN	0,000002435	8.798,28	0,02
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000003489	4.374,55	0,02
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000039216	3.319,50	0,13
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000011320	13.503,05	0,15
AREIA GROSSA	M3	0,004512211	52,50	0,24



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,011148300	2,64	0,03
INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,024000000	5,42	0,13
PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,012604872	27,87	0,35
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,024000000	196,87	4,72
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,024000000	190,38	4,57
PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,004512211	79,47	0,36
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	0,071900000	1,22	0,09
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	0,071900000	1,19	0,09
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	0,071900000	2,29	0,16
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,043662048	62,24	2,72
LUMINARIA PHILLIPS TIPO SPOT	UN	0,095800000	61,62	5,90
SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,053327160	28,96	1,54
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 30A	UN	0,047900000	10,00	0,48
TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,095900000	6,17	0,59
PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,033056920	556,46	18,39
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,042807000	12,30	0,53
LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	0,095800000	78,37	7,51
BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,049868787	437,50	21,82
FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	UN	0,024000000	8,21	0,20
QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	UN	0,024000000	36,97	0,89
AREIA MEDIA	M3	0,229423416	25,00	5,74



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,483174220	0,93	0,45
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,483174220	0,55	0,27
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	0,769811000	1,26	0,97
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,585446268	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,585446268	0,66	0,39
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	0,704242000	0,79	0,56
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	0,482825200	1,16	0,56
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,155141700	0,83	0,13
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,155141700	0,24	0,04
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,375765900	1,08	1,49
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,286436363	0,85	0,24
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,619792920	4,80	2,98
FORRO PVC EM PLACAS LARG=10CM E=8MM COMP=6M LISO (INCL COLOCACAO)	M2	0,896300000	61,25	54,90
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,460694000	1,46	0,67
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,460694000	1,17	0,54
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	1,054893577	1,45	1,53



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	0,413764160	6,05	2,50
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,233333960	10,61	2,48
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,311480000	1,26	0,39
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,900373900	15,49	13,95
TINTA LATEX PVA	L	1,169454000	17,75	20,76
BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	UN	0,290922640	0,61	0,18
LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	0,191600000	11,29	2,16
JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	0,199738200	157,00	31,36
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	48,117351343	0,53	25,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,134503723	0,01	0,14
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,134503723	0,53	7,49
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,134503723	0,35	4,95
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,134503723	0,01	0,14
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,814292406	1,02	4,91
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,814292406	0,38	1,83
PECA DE MADEIRA 3A/4A NATIVA/REGIONAL 5 X 5 CM	M	3,315800000	4,77	15,82
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,375765900	0,34	0,47
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,259989231	0,96	6,01
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,259989231	0,50	3,13



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	24,452041507	0,70	17,12
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	3,727800000	8,33	31,05
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,797894000	0,22	0,40
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,797894000	3,42	6,15
TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,936303300	22,31	43,20
CANALETA CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	3,774312000	1,69	6,38
ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	KG	10,531921495	2,60	27,38
BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	1,768750000	3,34	5,91
TOTAL (C)				424,81
CUSTO DIRETO TOTAL				594,50
BDI 25,03%				148,81
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				743,31
ITEM: 93211U UN: M2				
SER.CG: Execução de refeitório em canteiro de obra em alvenaria, não incluso mobiliário e equipamentos. Af_02/2016				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,000065631	6,41	0,00
OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	0,002051264	8,76	0,02
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,034315513	7,21	0,25
TELHADISTA	H	0,185492303	7,21	1,34
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,094410261	5,37	0,51
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,039825115	7,21	0,29
PINTOR	H	0,178366973	7,21	1,29
SERVENTE	H	2,132195093	5,08	10,83
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,355469392	5,37	1,91
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,529642862	8,29	4,39
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,648134592	7,21	4,67
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,278581560	5,37	1,50
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,239374717	7,21	8,94
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,257112575	5,37	1,38
PEDREIRO	H	2,334242166	7,21	16,83
SUB TOTAL				54,13
LEIS SOCIAIS 85,18%				46,11
TOTAL (A)				100,24
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000000006	11.957,60	0,00
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,000000176	238.414,61	0,04
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000013383	3.319,50	0,04
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000003515	4.374,55	0,02
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000011143	13.503,05	0,15
MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	UN	0,000000934	8.798,28	0,01
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,003988557	3,74	0,01
GASOLINA COMUM	L	0,000034796	4,45	0,00
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,006586650	2,85	0,02
PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,004830953	27,87	0,13
REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,005270850	53,16	0,28
MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,001764600	28,90	0,05
INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,025500000	5,42	0,14
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,010216480	39,22	0,40
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,006690210	45,16	0,30
LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM OU EQUIV-PADRAO POPULAR	UN	0,025500000	71,98	1,84
PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80 X 210 X 3,5CM	UN	0,025500000	226,51	5,78
CAIXA GORDURA SIMPLES CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA D = 40CM	UN	0,025500000	106,42	2,71
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" REF 1193 P/ LAVATORIO - PADRAO POPULAR	UN	0,025500000	41,95	1,07



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	UN	0,025500000	34,74	0,89
FECHADURA EMBUTIR EXTERNA (C/ CILINDRO) COMPLETA - LINHA POPULAR	CJ	0,025500000	39,99	1,02
ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	UN	0,025500000	3,05	0,08
VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 " , SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	0,025500000	2,44	0,06
VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 " , SEM ADAPTADOR	UN	0,025500000	12,06	0,31
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	0,025500000	196,87	5,02
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	UN	0,025500000	190,38	4,85
BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,019112756	437,50	8,36
CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	UN	0,025500000	198,25	5,06
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	0,178600000	1,22	0,22
AREIA MEDIA	M3	0,128229057	25,00	3,21
SUORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUORTE)	UN	0,178600000	1,19	0,21
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	0,178600000	2,29	0,41
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,029158200	2,64	0,08
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,065272870	1,42	0,09
JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	0,060180000	0,55	0,03
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	0,125511000	2,82	0,35
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,044278933	62,24	2,76
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,176566000	1,46	0,26
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,176566000	1,17	0,21
JOELHO PVC SOLD 90G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	UN	0,051000000	2,37	0,12
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 40MM	M	0,088410000	3,42	0,30
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	0,141960000	9,48	1,35



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 30A	UN	0,102000000	10,00	1,02
DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	0,076500000	27,31	2,09
JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,051000000	5,50	0,28
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,107365710	10,61	1,14
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,043134000	12,30	0,53
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	0,051000000	11,55	0,59
SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUMNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	0,051000000	6,78	0,35
TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25MM	UN	0,045390000	0,94	0,04
BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	UN	0,102000000	0,61	0,06
LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	0,153100000	78,37	12,00
SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	0,051000000	10,03	0,51
BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	UN	0,025500000	121,00	3,09
QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	UN	0,025500000	36,97	0,94
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	28,131465839	0,53	14,91
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,195298610	0,01	0,08
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,195298610	0,53	4,34
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,195298610	0,35	2,87
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,195298610	0,01	0,08
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,101513003	1,02	2,14



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,101513003	0,38	0,80
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,862934830	0,93	0,80
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,862934830	0,55	0,47
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	2,883965000	1,26	3,63
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,291687721	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,291687721	0,66	0,19
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	0,971397000	0,79	0,77
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	0,855583400	1,16	0,99
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,915365620	0,83	0,76
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,915365620	0,24	0,22
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,546578800	1,08	1,67
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,546578800	0,34	0,53
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,300652638	0,96	2,21
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,300652638	0,50	1,15
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,191604728	0,85	0,16



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	0,504900000	0,06	0,03
CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	9,009245515	0,70	6,31
FORRO PVC EM PLACAS LARG=10CM E=8MM COMP=6MM LISO (INCL COLOCACAO)	M2	0,902000000	61,25	55,25
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,404299470	1,45	0,59
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,811628000	0,22	0,40
TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,306200000	6,17	1,89
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,397930000	1,26	0,50
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,811628000	3,42	6,20
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,907251800	15,49	14,05
TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,951094600	22,31	43,53
TINTA LATEX PVA	L	0,448206000	17,75	7,96
ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	KG	4,036359878	2,60	10,49
BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	1,675000000	3,34	5,59
TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	M	1,214600000	2,66	3,23
CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA 5 X 5 CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,072400000	5,42	11,23
TOTAL (C)				276,91
CUSTO DIRETO TOTAL				377,14
BDI 25,03%				94,41
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				471,55
ITEM: 93213U		UN: M2		
SER.CG: Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em alvenaria, não incluso mobiliário. Af_02/2016				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,001295115	6,41	0,01
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,002900865	5,37	0,02
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,032184219	7,21	0,23



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ARMADOR	H	0,019670000	7,21	0,14
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,242776717	5,37	1,30
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,365338554	8,29	3,03
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,070049645	7,21	7,72
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,557523958	5,37	2,99
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,160380072	7,21	1,16
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,589343159	5,37	3,16
TELHADISTA	H	0,173971603	7,21	1,25
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,089602302	5,37	0,48
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,096260472	7,21	0,69
PINTOR	H	0,200429741	7,21	1,45
AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	0,257088581	7,21	1,85
SERVENTE	H	5,295430560	5,08	26,90
PEDREIRO	H	6,743896735	7,21	48,62
SUB TOTAL				101,01
LEIS SOCIAIS 85,18%				86,04
TOTAL (A)				187,06
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000000025	11.957,60	0,00
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000000111	995,42	0,00
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000003295	4.374,55	0,01
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000007918	13.503,05	0,11
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000004004	1.919,76	0,01
MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	UN	0,000002243	8.798,28	0,02
GASOLINA COMUM	L	0,000128182	4,45	0,00
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000045415	3.319,50	0,15
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,000073033	5,80	0,00
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,000611507	13,26	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	0,001701246	32,60	0,06
PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	KG	0,000382701	13,51	0,01
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,001536400	10,51	0,02
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,014945932	39,22	0,59
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,011056395	45,16	0,50
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,006908790	2,85	0,02
JOELHO PVC SOLD 90G PB P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	0,016700000	1,63	0,03
TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,016700000	4,60	0,08
AREIA GROSSA	M3	0,004564572	52,50	0,24
PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,012676721	27,87	0,35
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 500G)	UN	0,003306600	16,53	0,05
JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM	UN	0,016700000	10,54	0,18
REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,009899760	53,16	0,53
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,004934612	1,96	0,01
PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,006528091	79,47	0,52
QUADRO DE DISTRIBUICAO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	UN	0,016700000	36,97	0,62
MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	UN	0,016700000	498,85	8,33
VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	0,016700000	170,44	2,85
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	0,066800000	1,22	0,08
SUORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUORTE)	UN	0,066800000	1,19	0,08
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	0,066800000	2,29	0,15
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,026411800	2,64	0,07
VASO SANITARIO SIFONADO C/CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO	UN	0,050100000	294,09	14,73



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM OU EQUIV-PADRAO POPULAR	UN	0,050100000	71,98	3,61
PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80 X 210 X 3,5CM	UN	0,033400000	226,51	7,57
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,030192552	62,24	1,88
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" REF 1193 P/ LAVATORIO - PADRAO POPULAR	UN	0,050100000	41,95	2,10
ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	0,050100000	1,92	0,10
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	0,047355000	9,48	0,45
CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	0,050100000	14,27	0,71
ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 50MM	UN	0,050100000	1,08	0,05
FECHADURA EMBUTIR EXTERNA (C/ CILINDRO) COMPLETA - LINHA POPULAR	CJ	0,033400000	39,99	1,34
FECHADURA EMBUTIR P/ PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA - LINHA POPULAR	CJ	0,050100000	29,92	1,50
ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	KG	0,026172492	4,08	0,11
JUNCAO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X100MM	UN	0,033400000	14,02	0,47
TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,033400000	6,17	0,21
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,040455000	12,30	0,50
VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	0,050100000	1,62	0,08
ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	UN	0,050100000	3,05	0,15
SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	0,050100000	6,78	0,34
VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	0,050100000	2,44	0,12
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	0,066800000	0,67	0,04
!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	0,050100000	31,74	1,59
BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0,050153043	437,50	21,94
CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	UN	0,033400000	198,25	6,62
PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = *35* MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	M2	0,054100000	99,20	5,37



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	UN	0,033400000	24,00	0,80
CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	0,066800000	59,00	3,94
AREIA MEDIA	M3	0,224972145	25,00	5,62
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,592878300	0,93	0,55
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,592878300	0,55	0,33
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	0,536809000	1,26	0,68
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 25MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M	0,163356700	1,25	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,619112504	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,619112504	0,66	0,41
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	1,431332000	0,79	1,13
INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,083500000	5,42	0,45
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	0,502096800	1,16	0,58
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,607638882	0,83	1,33
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,607638882	0,24	0,39
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,138707787	1,42	0,20
JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	0,197178000	0,55	0,11
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	0,411233100	2,82	1,16
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,515717116	1,08	0,56



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,515717116	0,34	0,18
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,272489351	0,85	0,23
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,068880128	0,14	0,01
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,624177420	4,80	3,00
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	0,661320000	0,06	0,04
FORRO PVC EM PLACAS LARG=10CM E=8MM COMP=6M LISO (INCL COLOCACAO)	M2	0,895300000	61,25	54,84
PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	0,828715976	26,00	21,55
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,198406000	1,46	0,29
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,198406000	1,17	0,23
JOELHO PVC SOLD 90G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	UN	0,167100000	2,37	0,40
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 40MM	M	0,164325000	3,42	0,56
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	M	0,225225000	5,82	1,31
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	1,060906572	1,45	1,54
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,699110000	0,22	0,37
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 30A	UN	0,100200000	10,00	1,00
DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	0,100200000	27,31	2,74
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,187440000	3,82	0,72
JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,167100000	5,50	0,92
JUNTA DILATAÇÃO PLÁSTICA P/ PISO H=20MM E=3,0MM	M	0,772709000	0,88	0,68



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,190294800	10,61	2,02
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,575510000	1,26	0,73
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,699110000	3,42	5,81
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	0,100200000	11,55	1,16
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	0,100200000	15,58	1,56
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,850903500	15,49	13,18
TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25MM	UN	0,148719000	0,94	0,14
TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,829914500	22,31	40,83
TINTA LATEX PVA	L	0,503646000	17,75	8,94
LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	0,133600000	78,37	10,47
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	0,257366200	8,31	2,14
JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	0,255298200	157,00	40,08
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	1,192737000	2,25	2,68
BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	1,775000000	3,34	5,93
DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M2	0,295300000	154,95	45,76
RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	0,066800000	5,31	0,35
LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	0,066800000	1,23	0,08
REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	UN	0,066800000	15,70	1,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	53,247322417	0,53	28,22
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	15,676722000	0,01	0,16
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	15,676722000	0,53	8,31
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	15,676722000	0,35	5,49
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	15,676722000	0,01	0,16
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,219229804	1,02	5,32
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,219229804	0,38	1,98
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,923739393	0,96	6,65
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,923739393	0,50	3,46
CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	23,061485804	0,70	16,14
ARGAMASSA OU CIMENTO COLANTE EM PO PARA FIXAÇÃO DE PECAS CERAMICAS	KG	3,795660000	0,60	2,28
TIJOLO CERAMICO MACICO 5 X 10 X 20CM	UN	2,442410070	0,27	0,66
CANALETA CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	3,801012000	1,69	6,42
ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	KG	9,700696449	2,60	25,22
TOTAL (C)				489,64
CUSTO DIRETO TOTAL				676,70
BDI 25,03%				169,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				846,08
ITEM: 93584U UN: M2				
SER.CG: Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. Af 04/2016				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,024613469	7,21	0,18
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,003554536	5,37	0,02
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,041031597	7,21	0,30
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,145710336	5,37	0,78
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,172782600	8,29	1,43
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,156268697	6,41	1,00
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,114612995	5,37	0,62



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020	
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
TELHADISTA	H	0,221796055	7,21	1,60	
SERVENTE	H	1,451919068	5,08	7,38	
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	3,125700791	7,21	22,54	
PEDREIRO	H	0,941849761	7,21	6,79	
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,088892428	5,37	5,85	
PINTOR	H	0,665153057	7,21	4,80	
SUB TOTAL				53,27	
LEIS SOCIAIS 85,18%				45,37	
TOTAL (A)				98,64	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000004201	4.374,55	0,02	
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000012548	13.503,05	0,17	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,006079500	2,64	0,02	
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000014841	995,42	0,01	
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	0,066200000	1,19	0,08	
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	0,066200000	2,29	0,15	
INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,066200000	5,42	0,36	
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,027823000	0,83	0,02	
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,027823000	0,24	0,01	
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,053017134	62,24	3,30	
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,051576000	12,30	0,63	
AREIA MEDIA	M3	0,080640390	25,00	2,02	
ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	0,067325400	1,16	0,08	
PREGO DE ACO 18 X 27	KG	0,156536630	12,00	1,88	
CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	0,132500000	5,14	0,68	
SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,135083700	28,96	3,91	
TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	0,066200000	6,17	0,41	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,083736900	556,46	46,60
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,229592600	1,26	0,29
LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	0,066200000	78,37	5,19
JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	0,183903600	157,00	28,87
FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 8", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	UN	0,066200000	8,21	0,54
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,431026089	1,02	1,46
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,431026089	0,38	0,54
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,310512760	0,93	0,29
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,310512760	0,55	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,309580374	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,309580374	0,66	0,20
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	0,803845000	0,79	0,64
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,399156770	1,08	4,75
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,399156770	0,34	1,50
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,928296630	0,96	0,89



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,928296630	0,50	0,46
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,252649999	0,85	0,21
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	0,265000000	0,20	0,05
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=10MM DE 1,10 X 2,20 M PARA FORMA CONCRETO	UN	1,098851750	48,00	52,74
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,658437000	1,46	0,96
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,658437000	1,17	0,77
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	2,166192000	0,22	0,48
ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, SEM LUVA, DE 12,5 MM (1/2")	M	0,309879900	1,92	0,59
GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	1,048111200	6,05	6,34
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	2,166192000	3,42	7,41
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,084815200	15,49	16,80
TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	2,332954400	22,31	52,05
TINTA LATEX PVA	L	1,671417000	17,75	29,67
BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	UN	0,736939800	0,61	0,45
BLOCO VEDACAO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	2,606250000	3,34	8,70
TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,542501600	21,47	97,53
PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,441446800	9,68	42,99
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	21,252994653	0,53	11,26
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,064832623	0,01	0,08



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,064832623	0,53	4,27
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,064832623	0,35	2,82
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,064832623	0,01	0,08
TOTAL (C)				442,43
CUSTO DIRETO TOTAL				541,07
BDI 25,03%				135,43
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				676,50
EMPREIT.10204 UN: UN.				
Sondagem à Percussão				
SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Sondagem à Percussão	UN.	1,00	300,00	300,00
TOTAL (A)				300,00
CUSTO DIRETO TOTAL				300,00
BDI DIFERENCIADO 19,83%				59,49
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				359,49
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				
ITEM: 97627U.D1 UN: M3				
SER.CG: Demolição mecanizada de concreto simples, c/martelete, s/ reaproveitamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PEDREIRO	H	0,322947180	7,21	2,33
SERVENTE	H	3,337273050	5,08	16,95
OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H	2,095375950	5,76	12,07
SUB TOTAL				31,35
LEIS SOCIAIS 85,18%				26,70
TOTAL (A)				58,06
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,000293218	13.298,56	3,90
CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F (COLETADO CAIXA)	KG	0,141750000	7,48	1,06
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,083500000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,318300000	0,96	0,31
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,318300000	0,50	0,16
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,691050000	0,01	0,06



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,691050000	0,53	3,02
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,691050000	0,35	1,99
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,083500000	0,66	1,38
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,289250000	1,02	3,36
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,289250000	0,38	1,25
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,691050000	0,01	0,06
TOTAL (C)				16,55
CUSTO DIRETO TOTAL				74,60
BDI 25,03%				18,67
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				93,28
ITEM: 97622U		UN: M3		
SER.CG: Demolição manual de alvenaria de bloco furado, s/reaproveitamento; Af.12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	2,358742080	5,08	11,98
PEDREIRO	H	0,228285000	7,21	1,65
SUB TOTAL				13,63
LEIS SOCIAIS 85,18%				11,61
TOTAL (A)				25,24
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,225000000	0,96	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,225000000	0,50	0,11
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,324800000	1,02	2,37
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,324800000	0,38	0,88
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,549800000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,549800000	0,53	1,35
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,549800000	0,35	0,89
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,549800000	0,01	0,03



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020		
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (C)				5,88
CUSTO DIRETO TOTAL				31,12
BDI 25,03%				7,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				38,90
ITEM: 97627U.D2		UN: M2		
SER.CG: Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/ceramico, inclusive contrapiso, c/uso de martelete, espessura até 5cm.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PEDREIRO	H	0,019376831	7,21	0,14
SERVENTE	H	0,200236383	5,08	1,02
OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H	0,125722557	5,76	0,72
SUB TOTAL				1,88
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,60
TOTAL (A)				3,48
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,000017594	13.298,56	0,23
CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F (COLETADO CAIXA)	KG	0,008505000	7,48	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,125010000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,019098000	0,96	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,019098000	0,50	0,01
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,341463000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,341463000	0,53	0,18
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,341463000	0,35	0,12
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,125010000	0,66	0,08
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,197355000	1,02	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,197355000	0,38	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,341463000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,99



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01					DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
CUSTO DIRETO TOTAL					4,48
BDI 25,03%					1,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					5,60
ITEM: 97631U		UN: M2			
SER.CG: Demolição manual de argamassas, s/reaproveitamento; Af.12/17.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SERVENTE	H	0,106837380	5,08	0,54	
PEDREIRO	H	0,037946040	7,21	0,27	
SUB TOTAL				0,82	
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,70	
TOTAL (A)				1,51	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,037400000	0,96	0,04	
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,037400000	0,50	0,02	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,105300000	1,02	0,11	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,105300000	0,38	0,04	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,142700000	0,01	0,00	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,142700000	0,53	0,08	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,142700000	0,35	0,05	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,142700000	0,01	0,00	
TOTAL (C)				0,33	
CUSTO DIRETO TOTAL					1,84
BDI 25,03%					0,46
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					2,30
ITEM: 97634U		UN: M2			
SER.CG: Demolição mecanizada de revestimento cerâmico, c/ martelete, s/reaproveitamento; Af.12/17. (Parede)					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	0,106576100	7,21	0,77	
SERVENTE	H	0,301539120	5,08	1,53	
OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H	0,118773170	5,76	0,68	
SUB TOTAL				2,98	
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,54	
TOTAL (A)				5,53	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,000014852	13.298,56	0,20	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,105500000	0,96	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,118100000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,118100000	0,66	0,08
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,105500000	0,50	0,05
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,520800000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,520800000	0,53	0,28
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,520800000	0,35	0,18
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,520800000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,297200000	1,02	0,30
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,297200000	0,38	0,11
TOTAL (C)				1,32
CUSTO DIRETO TOTAL				6,84
BDI 25,03%				1,71
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				8,55
ITEM: 97635UD		UN: M2		
SER.CG: Demolição manual de pavimento intertravado, c/reaproveitamento; Af.12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,160509720	5,08	0,82
CALCETEIRO	H	0,050395000	7,21	0,36
SUB TOTAL				1,18
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,00
TOTAL (A)				2,18
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,96	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,50	0,03
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,158200000	1,02	0,16



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,158200000	0,38	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,208200000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,208200000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,208200000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,208200000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,48
CUSTO DIRETO TOTAL				2,66
BDI 25,03%				0,67
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				3,33
ITEM: 04021201 UN: KG				
SER.CG: Remoção/desmontagem de Estrutura Metálica				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRALHEIRO	H	0,024189600	7,21	0,17
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	H	0,024189600	5,37	0,13
SUB TOTAL				0,30
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,26
TOTAL (A)				0,56
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048000000	0,53	0,03
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048000000	0,35	0,02
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,048000000	0,96	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,048000000	0,50	0,02
TOTAL (C)				0,11
CUSTO DIRETO TOTAL				0,68
BDI 25,03%				0,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,84
ITEM: 97647U UN: M2				
SER.CG: Remoção manual de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, s/reaproveitamento; Af. 12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,098517660	5,08	0,50
TELHADISTA	H	0,049790260	7,21	0,36



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SUB TOTAL				0,86
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,73
TOTAL (A)				1,59
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,049400000	1,08	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,049400000	0,34	0,02
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,097100000	1,02	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,097100000	0,38	0,04
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146500000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146500000	0,53	0,08
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146500000	0,35	0,05
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146500000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,34
CUSTO DIRETO TOTAL				1,93
BDI 25,03%				0,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,41
ITEM: 97647UD		UN: M2		
SER.CG: Remoção manual de policarbonato na cobertura das passarelas				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,050730000	5,08	0,26
SUB TOTAL				0,26
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,22
TOTAL (A)				0,48
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,050000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,050000000	0,53	0,03
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,050000000	0,35	0,02
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,050000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	1,02	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,38	0,02
TOTAL (C)				0,12
CUSTO DIRETO TOTAL				0,59
BDI 25,03%				0,15
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,74
ITEM: 97649UD		UN: M2		
SER.CG: Remoção de telhas de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma mecanizada, com uso de guindaste, com reaproveitamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINDASTE	H	0,003741810	11,79	0,04
SERVENTE	H	0,202920000	5,08	1,03
TELHADISTA	H	0,052813960	7,21	0,38
SUB TOTAL				1,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,24
TOTAL (A)				2,70
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	UN	0,000000248	1.270.494,75	0,32
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,003700000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,003700000	0,66	0,00
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,052400000	1,08	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,052400000	0,34	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256100000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256100000	0,53	0,14
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256100000	0,35	0,09
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,132600000	0,85	0,11
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	1,02	0,20



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,38	0,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256100000	0,01	0,00
TOTAL (C)				1,02
CUSTO DIRETO TOTAL				3,71
BDI 25,03%				0,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				4,64
ITEM: 97650U UN: M2				
SER.CG: Remoção manual de trama de madeira p/cobertura, s/reaproveitamento; Af.12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,211645560	5,08	1,08
TELHADISTA	H	0,107038980	7,21	0,77
SUB TOTAL				1,85
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,57
TOTAL (A)				3,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,106200000	1,08	0,11
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,106200000	0,34	0,04
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,208600000	1,02	0,21
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,208600000	0,38	0,08
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,314800000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,314800000	0,53	0,17
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,314800000	0,35	0,11
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,314800000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,73
CUSTO DIRETO TOTAL				4,15
BDI 25,03%				1,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				5,19
ITEM: 97650UD UN: M2				
SER.CG: Remoção manual de trama de madeira p/cobertura, com reaproveitamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,507300000	5,08	2,58
TELHADISTA	H	0,251975000	7,21	1,82



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SUB TOTAL				4,39
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,74
TOTAL (A)				8,14
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	1,08	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,34	0,09
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,02	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,38	0,19
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,750000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,750000000	0,53	0,40
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,750000000	0,35	0,26
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,750000000	0,01	0,01
TOTAL (C)				1,73
CUSTO DIRETO TOTAL				9,87
BDI 25,03%				2,46
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,33
ITEM: 97644U		UN: M2		
SER.CG: Remoção manual de portas, s/reaproveitamento; Af.12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,261969720	5,08	1,33
PEDREIRO	H	0,133419900	7,21	0,96
SUB TOTAL				2,29
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,95
TOTAL (A)				4,25
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,131500000	0,96	0,13
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,131500000	0,50	0,07
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,258200000	1,02	0,26
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,258200000	0,38	0,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,389700000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,389700000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,389700000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,389700000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,90
CUSTO DIRETO TOTAL				5,15
BDI 25,03%				1,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,44
ITEM: 97644UD UN: M2				
SER.CG: Remoção manual de esquadrias de madeira inclusive forramento, com reaproveitamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,507300000	5,08	2,58
PEDREIRO	H	0,507300000	7,21	3,66
SUB TOTAL				6,23
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,31
TOTAL (A)				11,55
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,96	0,48
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,50	0,25
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,02	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,38	0,19
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,53	0,53
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,35	0,35
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
TOTAL (C)				2,33
CUSTO DIRETO TOTAL				13,88
BDI 25,03%				3,47
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				17,35
ITEM: 97645UD UN: M2				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SER.CG: Remoção manual de janelas, s/reaproveitamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,263796000	5,08	1,34
PEDREIRO	H	0,369618780	7,21	2,66
SUB TOTAL				4,01
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,41
TOTAL (A)				7,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,260000000	1,02	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,260000000	0,38	0,10
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,364300000	0,96	0,35
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,364300000	0,50	0,18
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,624300000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,624300000	0,53	0,33
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,624300000	0,35	0,22
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,624300000	0,01	0,01
TOTAL (C)				1,46
CUSTO DIRETO TOTAL				8,87
BDI 25,03%				2,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				11,09
ITEM: 97660U UN: UN				
SER.CG: Remoção manual de interruptores/tomadas elétricas, s/reaproveitamento; Af. 12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,018973020	5,08	0,10
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,009744150	8,29	0,08
SUB TOTAL				0,18
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,15
TOTAL (A)				0,33
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,009500000	0,93	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,009500000	0,55	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018700000	1,02	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018700000	0,38	0,01
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,028200000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,028200000	0,53	0,01
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,028200000	0,35	0,01
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,028200000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,07
CUSTO DIRETO TOTAL				0,39
BDI 25,03%				0,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,49
ITEM: 97665U UN: UN				
SER.CG: Remoção manual de luminárias, s/reaproveitamento; Af.12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,036424140	5,08	0,19
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,018770310	8,29	0,16
SUB TOTAL				0,34
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,29
TOTAL (A)				0,63
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018300000	0,93	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018300000	0,55	0,01
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,035900000	1,02	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,035900000	0,38	0,01
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,054200000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,054200000	0,53	0,03
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,054200000	0,35	0,02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,054200000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,13
CUSTO DIRETO TOTAL				0,76
BDI 25,03%				0,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,95
ITEM: 97662U		UN: M		
SER.CG: Remoção manual de tubulações (tubos e conexões) de água fria, s/reaproveitamento; Af.12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,014204400	5,08	0,07
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,007188040	7,21	0,05
SUB TOTAL				0,12
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,11
TOTAL (A)				0,23
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,007100000	0,83	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,007100000	0,24	0,00
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,014000000	1,02	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,014000000	0,38	0,01
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,021100000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,021100000	0,53	0,01
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,021100000	0,35	0,01
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,021100000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,05
CUSTO DIRETO TOTAL				0,28
BDI 25,03%				0,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				0,35
ITEM: 97663U		UN: UN		
SER.CG: Remoção manual de louças, s/reaproveitamento; Af.12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,349834080	5,08	1,78
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,177676200	7,21	1,28
SUB TOTAL				3,06
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,60



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020	
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
				TOTAL (A)	5,66
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,175500000	0,83	0,15	
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,175500000	0,24	0,04	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,344800000	1,02	0,35	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,344800000	0,38	0,13	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,520300000	0,01	0,01	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,520300000	0,53	0,28	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,520300000	0,35	0,18	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,520300000	0,01	0,01	
				TOTAL (C)	1,14
CUSTO DIRETO TOTAL					6,80
BDI 25,03%					1,70
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					8,50
ITEM: 97664U		UN: UN			
SER.CG: Remoção manual de acessórios, s/reaproveitamento; Af.12/17.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SERVENTE	H	0,043729260	5,08	0,22	
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,022171560	7,21	0,16	
				SUB TOTAL	0,38
				LEIS SOCIAIS 85,18%	0,33
				TOTAL (A)	0,71
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,021900000	0,83	0,02	
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,021900000	0,24	0,01	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,043100000	1,02	0,04	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,043100000	0,38	0,02	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,065000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,065000000	0,53	0,03
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,065000000	0,35	0,02
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,065000000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,14
CUSTO DIRETO TOTAL				0,85
BDI 25,03%				0,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,06
ITEM: 97666U UN: UN				
SER.CG: Remoção manual de metais sanitários, s/reaproveitamento; Af.12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,255070440	5,08	1,30
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,129587200	7,21	0,93
SUB TOTAL				2,23
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,90
TOTAL (A)				4,13
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,128000000	0,83	0,11
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,128000000	0,24	0,03
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,251400000	1,02	0,26
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,251400000	0,38	0,10
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,379400000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,379400000	0,53	0,20
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,379400000	0,35	0,13
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,379400000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,83
CUSTO DIRETO TOTAL				4,96
BDI 25,03%				1,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,20
ITEM: 97640U UN: M2				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SER.CG: Remoção manual de forros de drywall, PVC e fibromineral, sem reaproveitamento, Af. 12/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,051440220	5,08	0,26
MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS	H	0,026003820	7,21	0,19
SUB TOTAL				0,45
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,38
TOTAL (A)				0,83
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,025800000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,025800000	0,66	0,02
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050700000	1,02	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050700000	0,38	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,076500000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,076500000	0,53	0,04
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,076500000	0,35	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,076500000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,16
CUSTO DIRETO TOTAL				0,99
BDI 25,03%				0,25
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,24
ITEM: 97640UD UN: M2				
SER.CG: Remoção manual de forros de drywall, PVC e fibromineral, com reaproveitamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,254360220	5,08	1,29
MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS	H	0,260038200	7,21	1,87
SUB TOTAL				3,17
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,70
TOTAL (A)				5,86
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250700000	1,02	0,26
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250700000	0,38	0,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,258000000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,258000000	0,66	0,17
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,508700000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,508700000	0,53	0,27
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,508700000	0,35	0,18
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,508700000	0,01	0,01
TOTAL (C)				0,98
CUSTO DIRETO TOTAL				6,85
BDI 25,03%				1,71
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				8,56
ITEM: 97641UD		UN: M2		
SER.CG: Remoção manual de forro de gesso, s/reaproveitamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,050730000	5,08	0,26
GESSEIRO	H	0,025197500	7,21	0,18
SUB TOTAL				0,44
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,37
TOTAL (A)				0,81
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,025000000	0,96	0,02
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,025000000	0,50	0,01
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	1,02	0,05
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,38	0,02
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,075000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,075000000	0,53	0,04
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,075000000	0,35	0,03



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,075000000	0,01	0,00
TOTAL (C)				0,17
CUSTO DIRETO TOTAL				0,99
BDI 25,03%				0,25
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,24
ITEM: 04021101 UN: M2				
SER.CG: Remoção de pintura oleo ou esmalte				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	1,014600000	5,08	5,15
SUB TOTAL				5,15
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,39
TOTAL (A)				9,54
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,500000000	22,00	11,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,53	0,53
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,35	0,35
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,02	1,02
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,38	0,38
TOTAL (C)				13,30
CUSTO DIRETO TOTAL				22,84
BDI 25,03%				5,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				28,56
SERVIÇO EM CONCRETO				
ITEM: 96617U UN: M2				
SER.CG: Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 3 cm; Af.08/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,045343996	5,37	0,24
SERVENTE	H	0,124115003	5,08	0,63
PEDREIRO	H	0,189019980	7,21	1,36
SUB TOTAL				2,24
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,91
TOTAL (A)				4,14
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000004964	13.503,05	0,07
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,019729800	62,24	1,23
AREIA MEDIA	M3	0,028204800	25,00	0,71
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,045087000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,045087000	0,66	0,03
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,353716000	0,01	0,00
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,058477500	0,85	0,05
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,186300000	0,96	0,18
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,186300000	0,50	0,09
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,122329000	1,02	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,122329000	0,38	0,05
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,353716000	0,53	0,19
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,353716000	0,35	0,12
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,353716000	0,01	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	7,235955000	0,53	3,84
TOTAL (C)				6,68
CUSTO DIRETO TOTAL				10,82
BDI 25,03%				2,71
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				13,53
ITEM: 92761UD UN: UN				
SER.CG: Armção p/1,00m³ de concreto p/estrutura convencional de pilar/arranque, viga ou parede p/edificios utilizando aço CA-50.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,564323210	5,37	3,03
ARMADOR	H	3,716328880	7,21	26,79
SUB TOTAL				29,83
LEIS SOCIAIS 85,18%				25,41



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020	
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
				TOTAL (A)	55,23
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	1,925000000	13,26	25,53	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,247100000	0,01	0,04	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,247100000	0,53	2,25	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,247100000	0,35	1,49	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,247100000	0,01	0,04	
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,247100000	0,96	4,08	
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,247100000	0,50	2,12	
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	28,006000000	0,14	3,92	
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	61,050000000	3,92	239,32	
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	24,420000000	4,80	117,22	
				TOTAL (C)	396,00
CUSTO DIRETO TOTAL					451,23
BDI 25,03%					112,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					564,17
ITEM: 92767UD		UN: UN			
SER.CG: Armação p/1,00m³ de concreto p/estrutura convencional de laje p/edificios utilizando aço CA-50.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,590931770	5,37	3,17	
ARMADOR	H	3,755133030	7,21	27,07	
				SUB TOTAL	30,25
				LEIS SOCIAIS 85,18%	25,77
				TOTAL (A)	56,01
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	1,925000000	13,26	25,53	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,312000000	0,01	0,04	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,312000000	0,53	2,29	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,312000000	0,35	1,51	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,312000000	0,01	0,04	
ACO CA-50 1/2" (12,70 MM)	KG	61,050000000	3,92	239,32	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,312000000	0,96	4,14
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,312000000	0,50	2,16
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	37,411000000	0,14	5,24
ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	23,540000000	4,77	112,29
TOTAL (C)				392,54
CUSTO DIRETO TOTAL				448,55
BDI 25,03%				112,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				560,82
ITEM: 96545UD		UN: UN		
SER.CG: Armação p/1,00m³ de concreto p/estrutura convencional de bloco, viga baldrame e sapatas p/edificios utilizando aço CA-50.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE DE ARMADOR	H	1,789425660	5,37	9,61
ARMADOR	H	6,006882420	7,21	43,31
SUB TOTAL				52,92
LEIS SOCIAIS 85,18%				45,08
TOTAL (A)				98,00
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	1,925000000	13,26	25,53
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,735200000	0,01	0,08
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,735200000	0,53	4,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,735200000	0,35	2,71
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,735200000	0,01	0,08
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,735200000	0,96	7,43
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,735200000	0,50	3,87
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	26,790500000	0,14	3,75
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	61,050000000	3,92	239,32
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	24,420000000	4,80	117,22
TOTAL (C)				404,06
CUSTO DIRETO TOTAL				502,06
BDI 25,03%				125,67



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				627,72
ITEM: 96534U		UN: M2		
SER.CG: Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma p/bloco de coroamento, em madeira serrada, espes. 25 mm, 4 utilizações; Af.06/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,032252800	6,41	0,21
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,424162700	7,21	10,27
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,595007800	5,37	3,20
SUB TOTAL				13,67
LEIS SOCIAIS 85,18%				11,64
TOTAL (A)				25,31
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000003665	995,42	0,00
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,011000000	13,67	0,15
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,017000000	5,80	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,032000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,032000000	0,66	0,02
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,057060000	0,85	0,05
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,002000000	1,08	2,16
PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,625000000	5,46	3,41
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,924000000	1,96	1,81
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,044000000	15,06	0,66
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	1,059000000	12,18	12,90
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,034000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,034000000	0,53	1,08
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,034000000	0,35	0,71



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,034000000	0,01	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,002000000	0,34	0,68
TOTAL (C)				23,78
CUSTO DIRETO TOTAL				49,10
BDI 25,03%				12,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				61,38
ITEM: 92422U		UN: M2		
SER.CG: Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares c/área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, seis utilizações; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,052297915	6,41	0,34
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,235263458	5,37	1,26
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,256286876	7,21	9,06
SUB TOTAL				10,66
LEIS SOCIAIS 85,18%				9,08
TOTAL (A)				19,73
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000005066	995,42	0,01
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,010000000	5,80	0,06
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,036949520	0,85	0,03
PREGO DE ACO 17 X 21	KG	0,040420000	12,20	0,49
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,051888000	0,01	0,00
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,019000000	15,06	0,29
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,051888000	0,66	0,03
PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,433716000	5,46	2,37
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	0,250980000	32,60	8,18
LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MÊS	0,785000000	1,00	0,79



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MÊS	0,393000000	4,00	1,57
LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MÊS	0,196000000	2,60	0,51
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,531216000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,531216000	0,53	0,81
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,531216000	0,35	0,54
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,531216000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,479328000	1,08	1,60
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,479328000	0,34	0,50
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	1,558708000	1,96	3,06
TOTAL (C)				20,86
CUSTO DIRETO TOTAL				40,59
BDI 25,03%				10,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				50,75
ITEM: 92456U		UN: M2		
SER.CG: Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, quatro utilizações; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,093051343	6,41	0,60
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,395905462	5,37	2,13
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	2,111504137	7,21	15,22
SUB TOTAL				17,95
LEIS SOCIAIS 85,18%				15,29
TOTAL (A)				33,23
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000009096	995,42	0,01
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,010000000	5,80	0,06
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,070868520	0,85	0,06
PREGO DE ACO 17 X 21	KG	0,064170000	12,20	0,78



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,092322000	0,01	0,00
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,033000000	15,06	0,50
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,092322000	0,66	0,06
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,586068000	5,46	3,20
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	0,492660000	32,60	16,06
LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MÊS	0,474000000	1,00	0,47
LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METÁLICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSÃO DE 2 M	MÊS	0,356000000	4,00	1,42
LOCAÇÃO DE ESCORA METÁLICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MÍNIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSIVE TRIPE E FORCADO	MÊS	1,186000000	1,83	2,17
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,579184000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,579184000	0,53	1,37
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,579184000	0,35	0,90
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,579184000	0,01	0,03
EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,486862000	1,08	2,69
FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,486862000	0,34	0,85
PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	3,201876000	1,96	6,28
LOCAÇÃO DE CRUZETA PARA ESCORA METÁLICA	MÊS	1,186000000	1,00	1,19
TOTAL (C)				38,11
CUSTO DIRETO TOTAL				71,35



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
BDI 25,03%				17,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				89,20
ITEM: 92485U		UN: M2		
SER.CG: Montagem e desmontagem de fôrma p/laje maciça c/área média menor ou igual a 20 m², pé-direito simples, em madeira serrada, quatro utilizações; Af. 12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,016487228	6,41	0,11
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	3,119146114	7,21	22,49
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,575074534	5,37	3,09
SUB TOTAL				25,68
LEIS SOCIAIS 85,18%				21,88
TOTAL (A)				47,56
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000001850	995,42	0,00
PREGO DE ACO 17 X 21	KG	0,007630000	12,20	0,09
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016358000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016358000	0,66	0,01
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,017000000	5,80	0,10
PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,618650000	5,46	8,84
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,663966000	1,08	3,96
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,027667760	0,85	0,02
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,065000000	15,06	0,98
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	0,839000000	8,33	6,99
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	1,342122000	12,18	16,35
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,680324000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,680324000	0,53	1,95
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,680324000	0,35	1,29



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,680324000	0,01	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,663966000	0,34	1,25
TOTAL (C)				41,90
CUSTO DIRETO TOTAL				89,46
BDI 25,03%				22,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				111,84
ITEM: 92486U UN: M2				
SER.CG: Montagem e desmontagem de fôrma p/laje maciça c/área média maior que 20 m², pé-direito simples, em madeira serrada, quatro utilizações; Af. 12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,016487228	6,41	0,11
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	2,800649714	7,21	20,19
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,516482934	5,37	2,77
SUB TOTAL				23,07
LEIS SOCIAIS 85,18%				19,65
TOTAL (A)				42,72
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000001850	995,42	0,00
PREGO DE ACO 17 X 21	KG	0,007630000	12,20	0,09
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,017000000	5,80	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016358000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016358000	0,66	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,027667760	0,85	0,02
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,289966000	1,08	3,55
PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	1,618650000	5,46	8,84
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,065000000	15,06	0,98
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	1,342122000	12,18	16,35
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 8") NAO APARELHADA	M	0,839000000	8,33	6,99



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,306324000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,306324000	0,53	1,75
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,306324000	0,35	1,16
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,306324000	0,01	0,03
FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,289966000	0,34	1,12
TOTAL (C)				41,03
CUSTO DIRETO TOTAL				83,75
BDI 25,03%				20,96
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				104,72
ITEM: 94972U		UN: M3		
SER.CG: Concreto fck 30 MPa., traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1), preparo mecânico em betoneira 600 l; Af. 07/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	1,247068000	5,37	6,70
SERVENTE	H	1,988616000	5,08	10,10
SUB TOTAL				16,80
LEIS SOCIAIS 85,18%				14,31
TOTAL (A)				31,11
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000136400	13.503,05	1,84
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,592700000	62,24	36,89
AREIA MEDIA	M3	0,712000000	25,00	17,80
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,240000000	0,01	0,01
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,240000000	0,66	0,82
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,200000000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,200000000	0,53	1,70
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,200000000	0,35	1,12



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,200000000	0,01	0,03
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,600000000	0,85	1,36
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,960000000	1,02	2,00
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,960000000	0,38	0,74
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	391,170000000	0,53	207,32
TOTAL (C)				271,67
CUSTO DIRETO TOTAL				302,77
BDI 25,03%				75,78
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				378,55
ITEM: 74157/4U		UN: M3		
SER.CG: Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PEDREIRO	H	1,674090000	7,21	12,07
SERVENTE	H	4,565700000	5,08	23,19
SUB TOTAL				35,26
LEIS SOCIAIS 85,18%				30,04
TOTAL (A)				65,30
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000077040	1.919,76	0,15
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,375000000	0,85	0,32
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,650000000	0,96	1,58
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,650000000	0,50	0,83
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,500000000	1,02	4,59
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,150000000	0,01	0,06
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,150000000	0,53	3,26
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,150000000	0,35	2,15
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,150000000	0,01	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,500000000	0,38	1,71



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (C)				14,71
CUSTO DIRETO TOTAL				80,01
BDI 25,03%				20,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				100,04
ITEM: 92873U		UN: M3		
SER.CG: Lançamento c/uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas; Af. 12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,860583400	7,21	13,41
SERVENTE	H	5,618854800	5,08	28,54
PEDREIRO	H	1,872951600	7,21	13,50
SUB TOTAL				55,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				47,24
TOTAL (A)				102,71
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000356653	1.919,76	0,68
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,840000000	0,85	0,71
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,846000000	0,96	1,77
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,846000000	0,50	0,92
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,846000000	1,08	1,99
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,846000000	0,34	0,63
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,230000000	0,01	0,09
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,230000000	0,53	4,89
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,230000000	0,35	3,23
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,538000000	1,02	5,65
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,538000000	0,38	2,10
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,230000000	0,01	0,09
TOTAL (C)				22,78
CUSTO DIRETO TOTAL				125,48
BDI 25,03%				31,41



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020		
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				156,89
ESTRUTURA METÁLICA				
ITEM: 09040101		UN: KG		
SER.CG: Fabricação e montagem de estrutura metálica				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS	H	0,040316000	7,21	0,29
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,060474000	5,37	0,32
SUB TOTAL				0,62
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,52
TOTAL (A)				1,14
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	0,020000000	25,26	0,51
PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	0,020000000	128,51	2,57
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,66	0,03
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,060000000	1,02	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,53	0,05
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,35	0,04
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,01	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,060000000	0,38	0,02
CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,400000000	3,97	1,59
PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	0,600000000	4,18	2,51
TOTAL (C)				7,37
CUSTO DIRETO TOTAL				8,51
BDI 25,03%				2,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				10,64
ITEM: 09040103		UN: KG		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SER.CG: Fabricação e montagem de estrutura metálica em tubo galvanizado de 1.1/2 , esp. 3,25mm				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	H	0,040316000	7,21	0,29
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,060474000	5,37	0,32
SUB TOTAL				0,62
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,52
TOTAL (A)				1,14
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	0,002000000	25,26	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,66	0,03
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,060000000	1,02	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,060000000	0,38	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,53	0,05
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,35	0,04
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,01	0,00
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40mm (1.1/2"), E = 1,55 MM, *1,41* KG/M (NBR 5580)	M	1,050000000	8,40	8,82
TOTAL (C)				9,07
CUSTO DIRETO TOTAL				10,21
BDI 25,03%				2,56
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,77
ITEM: 72110UD UN: M2				
SER.CG: Estrutura metalica em tesouras ou trelicas, vao livre de 12m, fornecimento e montagem, nao sendo considerados os fechamentos metalicos, as colunas, os servicos gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,710220000	5,08	3,61
MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	H	0,705530000	7,21	5,09
SUB TOTAL				8,69
LEIS SOCIAIS 85,18%				7,41
TOTAL (A)				16,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	0,66	0,46
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	1,02	0,71
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	0,38	0,27
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,400000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,400000000	0,53	0,74
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,400000000	0,35	0,49
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,400000000	0,01	0,01
PERFIL LAMINADO ACO ESTRUTURAL "U", 6 " X 2 " (QUALQUER ESPESSURA)	KG	10,000000000	4,51	45,10
TOTAL (C)				47,81
CUSTO DIRETO TOTAL				63,91
BDI 25,03%				16,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				79,91
ALVENARIA E DIVISÓRIAS				
ITEM: 10010102		UN: M2		
SER.CG: Alvenaria de bloco ceramico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,088501600	5,37	0,48
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,806320000	5,37	4,33
PEDREIRO	H	0,811680000	7,21	5,85
SUB TOTAL				10,66
LEIS SOCIAIS 85,18%				9,08
TOTAL (A)				19,74
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000008136	3.319,50	0,03
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,025750000	0,85	0,02
AREIA MEDIA	M3	0,028600000	25,00	0,72



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,088000000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,088000000	0,66	0,06
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,688000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,688000000	0,53	0,89
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,800000000	0,96	0,77
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,800000000	0,50	0,40
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,800000000	1,02	0,82
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,800000000	0,38	0,30
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,688000000	0,35	0,59
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,688000000	0,01	0,02
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	7,744000000	0,53	4,10
TIJOLO CERÂMICO FURADO 6 Furos 10 X 15 X 20CM	UN	30,000000000	0,30	9,00
TOTAL (C)				17,73
CUSTO DIRETO TOTAL				37,47
BDI 25,03%				9,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				46,85
ITEM: 10010203.1 UN: M2				
SER.CG: Alvenaria de bloco de concreto estrutural (14X19X39) cm, esp. 14 cm, c/junta de 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânico.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	H	0,117063480	5,37	0,63
PEDREIRO	H	0,710220000	7,21	5,12
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	0,707140000	5,37	3,80
SUB TOTAL				9,55
LEIS SOCIAIS 85,18%				8,13
TOTAL (A)				17,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000010754	3.319,50	0,04
AREIA MEDIA	M3	0,032640000	25,00	0,82
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,033900000	0,85	0,03
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,116400000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,116400000	0,66	0,08
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,516400000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,516400000	0,53	0,80
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,516400000	0,35	0,53
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,516400000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,400000000	0,96	1,34
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,400000000	0,50	0,70
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	11,036400000	0,53	5,85
BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL FCK 4,5MPA 14X19X39CM NBR 6136 PAREDE=>25MM	UN	14,000000000	3,11	43,54
TOTAL (C)				53,76
CUSTO DIRETO TOTAL				71,44
BDI 25,03%				17,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				89,31
ITEM: 10010205 UN: M2				
SER.CG: Alvenaria de bloco vazado de concreto - Padrão UFMA, (15X20X20)cm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecanico. formando junta de 20mm, c/acabamento boleado.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,097552900	5,37	0,52
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	1,007900000	5,37	5,41
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
SUB TOTAL				13,25
LEIS SOCIAIS 85,18%				11,29
TOTAL (A)				24,54
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000008960	3.319,50	0,03
AREIA MEDIA	M3	0,027200000	25,00	0,68
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,028250000	0,85	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,097000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,097000000	0,66	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,097000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,097000000	0,53	1,11
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,96	0,96
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,50	0,50
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,02	1,02
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,38	0,38
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,097000000	0,35	0,73
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,097000000	0,01	0,02
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	9,197000000	0,53	4,87
Bloco de concreto padrão UFMA (0,15 x 0,20 x 0,20)m	UN	22,000000000	1,10	24,20
TOTAL (C)				34,62
CUSTO DIRETO TOTAL				59,16
BDI 25,03%				14,81
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				73,97
ITEM: 73937/3U UN: M2				
SER.CG: Cobogó de concreto (elemento vazado), (7x50x50)cm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PEDREIRO	H	0,862410000	7,21	6,22
SERVENTE	H	0,904146586	5,08	4,59
SUB TOTAL				10,81
LEIS SOCIAIS 85,18%				9,21



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (A)				20,02
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,005136000	25,00	0,13
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,850000000	0,96	0,82
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,850000000	0,50	0,43
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,891136000	1,02	0,91
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,891136000	0,38	0,34
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,741136000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,741136000	0,53	0,92
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,741136000	0,35	0,61
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,741136000	0,01	0,02
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,318208000	0,53	1,23
ELEMENTO VAZADO CONCRETO 50 X 50 X 7CM	UN	4,000000000	24,81	99,24
TOTAL (C)				104,65
CUSTO DIRETO TOTAL				124,67
BDI 25,03%				31,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				155,88
ITEM: 79627U		UN: M2		
SER.CG: Divisória em granito esp. 3,00cm, faces polidas (branco/cinza andorinha/corumba), assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), arremate em cimento branco,s/ferragens.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	2,361336412	5,08	12,00
MARMORISTA/GRANITEIRO	H	4,848960000	7,21	34,96
SUB TOTAL				46,96
LEIS SOCIAIS 85,18%				40,00
TOTAL (A)				86,95
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,003795000	25,00	0,09
CIMENTO BRANCO	KG	0,700000000	3,11	2,18
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,285482000	0,53	0,68
DIVISORIA EM GRANITO BRANCO ESP=3CM COM DUAS FACES POLIDAS LEVIGADO	M2	1,000000000	493,52	493,52
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,327357000	1,02	2,37



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,327357000	0,38	0,88
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,127357000	0,01	0,07
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,127357000	0,53	3,78
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,127357000	0,35	2,49
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,127357000	0,01	0,07
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,800000000	0,96	4,61
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,800000000	0,50	2,40
TOTAL (C)				513,15
CUSTO DIRETO TOTAL				600,11
BDI 25,03%				150,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				750,32
COBERTURA				
ITEM: 92542U	UN: M2			
SER.CG: Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças p/cobertura cerâmica c/mais de duas águas, incluso transporte vertical; Af. 12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,681340400	7,21	4,91
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,499038800	5,37	2,68
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,105074070	7,21	0,76
SUB TOTAL				8,35
LEIS SOCIAIS 85,18%				7,11
TOTAL (A)				15,46
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000010756	4.374,55	0,05
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,030000000	12,30	0,37
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,033930000	0,85	0,03
PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	KG	0,070000000	13,51	0,95
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,103900000	0,01	0,00
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,050000000	12,19	0,61
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,273900000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,103900000	0,66	0,07
VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,017000000	15,49	15,75
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,170000000	1,08	1,26
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,170000000	0,34	0,40
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,273900000	0,53	0,68
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,273900000	0,35	0,45
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,273900000	0,01	0,01
CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,360000000	8,00	18,88
RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,589000000	1,76	4,56
TOTAL (C)				44,07
CUSTO DIRETO TOTAL				59,53
BDI 25,03%				14,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				74,43
ITEM: 84679UD		UN: M2		
SER.CG: Pintura imunizante para madeira utilizando óleo diesel queimado, duas demaos.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,405840000	5,08	2,06
SUB TOTAL				2,06
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,76
TOTAL (A)				3,82
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Óleo diesel queimado.	L	0,240000000	2,00	0,48
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	1,02	0,41
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	0,38	0,15
TOTAL (C)				1,40
CUSTO DIRETO TOTAL				5,22
BDI 25,03%				1,31
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,52
ITEM: 94204U		UN: M2		
SER.CG: Telhamento c/telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, mais de 2 águas, incluso transporte vertical; Af. 06/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,089803440	7,21	0,65
SERVENTE	H	0,528606600	5,08	2,69
TELHADISTA	H	0,256006600	7,21	1,85
SUB TOTAL				5,18
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,41
TOTAL (A)				9,59
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000009194	4.374,55	0,04
TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	MIL	0,027500000	650,00	17,88
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,029016000	0,85	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,088800000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,088800000	0,66	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,863800000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,863800000	0,53	0,46
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,521000000	1,02	0,53
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,521000000	0,38	0,20



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,254000000	1,08	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,254000000	0,34	0,09
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,863800000	0,35	0,30
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,863800000	0,01	0,01
TOTAL (C)				19,87
CUSTO DIRETO TOTAL				29,46
BDI 25,03%				7,37
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				36,83
ITEM: 94210U UN: M2				
SER.CG: Telhamento c/telha ondulada de fibrocimento espes. 6 mm, c/recobrimento lateral 1/4 de onda, p/telhado c/inclinação máxima 10°, até duas águas, incluso içamento; Af. 06/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,012742380	7,21	0,09
SERVENTE	H	0,168423600	5,08	0,86
TELHADISTA	H	0,129011200	7,21	0,93
SUB TOTAL				1,88
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,60
TOTAL (A)				3,48
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000001305	4.374,55	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,004134000	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,012600000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,012600000	0,66	0,01
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,128000000	1,08	0,14
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306600000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306600000	0,53	0,16
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306600000	0,35	0,11



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,166000000	1,02	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,166000000	0,38	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,128000000	0,34	0,04
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306600000	0,01	0,00
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,260000000	3,42	4,31
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,260000000	0,22	0,28
TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2	1,357000000	22,31	30,27
TOTAL (C)				35,57
CUSTO DIRETO TOTAL				39,05
BDI 25,03%				9,77
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				48,82
ITEM: 94213U		UN: M2		
SER.CG: Telhamento c/telha de aço/alumínio espes. 0,5 mm, até duas águas, incluso içamento; Af. 06/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,002224860	7,21	0,02
SERVENTE	H	0,098416200	5,08	0,50
TELHADISTA	H	0,091718900	7,21	0,66
SUB TOTAL				1,18
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,00
TOTAL (A)				2,18
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000000227	4.374,55	0,00
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,000702000	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,002200000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,002200000	0,66	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091000000	1,08	0,10
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,53	0,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,35	0,07
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,097000000	1,02	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,097000000	0,38	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091000000	0,34	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,01	0,00
TELHA DE ACO ZINCADO TRAPEZOIDAL, A = *40* MM, E = 0,5 MM, SEM PINTURA	M2	1,166000000	30,61	35,69
HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	4,150000000	1,69	7,01
TOTAL (C)				43,14
CUSTO DIRETO TOTAL				45,32
BDI 25,03%				11,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				56,67
ITEM: 94213U.D1		UN: M2		
SER.CG: Telhamento c/telha de aço/alumínio espes. 0,5 mm, até duas águas, incluso içamento, sem fornecimento da telha.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,002224860	7,21	0,02
SERVENTE	H	0,098416200	5,08	0,50
TELHADISTA	H	0,091718900	7,21	0,66
SUB TOTAL				1,18
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,00
TOTAL (A)				2,18
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000000227	4.374,55	0,00
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,000702000	0,85	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,002200000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,002200000	0,66	0,00
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091000000	1,08	0,10
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,53	0,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,35	0,07
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,097000000	1,02	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,097000000	0,38	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091000000	0,34	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,01	0,00
HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	4,150000000	1,69	7,01
TOTAL (C)				7,45
CUSTO DIRETO TOTAL				9,63
BDI 25,03%				2,42
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,05
ITEM: 94213U.D2		UN: M2		
SER.CG: Telhamento c/telha ondulada de alumínio, altura 18mm, espes. 0,5 mm p/cobertura das passarelas.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,002224860	7,21	0,02
SERVENTE	H	0,098416200	5,08	0,50
TELHADISTA	H	0,091718900	7,21	0,66
SUB TOTAL				1,18
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,00
TOTAL (A)				2,18
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000000227	4.374,55	0,00
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,000702000	0,85	0,00
PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,040000000	18,93	0,76
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,002200000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,002200000	0,66	0,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,53	0,10
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,097000000	1,02	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,097000000	0,38	0,04
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091000000	1,08	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091000000	0,34	0,03
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190200000	0,01	0,00
Arruela de borracha	UN	4,000000000	0,25	1,00
TELHA ALUMINIO ONDULADA, ALTURA = *18* MM, E = 0,5 MM	M2	1,160000000	40,60	47,10
TOTAL (C)				49,29
CUSTO DIRETO TOTAL				51,47
BDI 25,03%				12,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				64,36
ITEM: 11040202.1		UN: M		
SER.CG: Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,000774672	6,41	0,00
PEDREIRO	H	0,020926125	7,21	0,15



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,009534735	5,37	0,05
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,016091200	5,37	0,09
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,068259906	7,21	7,70
SERVENTE	H	0,082816725	5,08	0,42
ARMADOR	H	0,061726316	7,21	0,45
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,196654220	5,37	1,06
SUB TOTAL				9,92
LEIS SOCIAIS 85,18%				8,45
TOTAL (A)				18,37
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000000098	995,42	0,00
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000000963	1.919,76	0,00
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,007387500	62,24	0,46
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,005950000	5,80	0,03
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000001750	13.503,05	0,02
AREIA MEDIA	M3	0,009512500	25,00	0,24
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,024062500	13,26	0,32
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016768600	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016768600	0,66	0,01
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,022750000	15,06	0,34
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,444276500	0,01	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,027342885	0,85	0,02
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091327500	0,96	0,09
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091327500	0,50	0,05
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,081625000	1,02	0,08



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,081625000	0,38	0,03
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,254555400	1,08	1,35
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,254555400	0,34	0,43
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,350075000	0,14	0,05
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,763125000	3,92	2,99
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,305250000	4,80	1,47
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	0,134505000	50,37	6,78
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,444276500	0,53	0,77
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,444276500	0,35	0,51
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,444276500	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	4,064500000	0,53	2,15
TOTAL (C)				18,22
CUSTO DIRETO TOTAL				36,58
BDI 25,03%				9,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				45,74
ITEM: 11040202.2		UN: M		
SER.CG: Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,35 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,000996007	6,41	0,01
PEDREIRO	H	0,029296575	7,21	0,21
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,013348628	5,37	0,07
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,022527680	5,37	0,12
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,373477022	7,21	9,90
SERVENTE	H	0,115943415	5,08	0,59
ARMADOR	H	0,086416843	7,21	0,62
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,252841140	5,37	1,36
SUB TOTAL				12,88
LEIS SOCIAIS 85,18%				10,97
TOTAL (A)				23,86
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000000126	995,42	0,00
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000001348	1.919,76	0,00
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,010342500	62,24	0,64
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,007650000	5,80	0,04
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000002448	13.503,05	0,03
AREIA MEDIA	M3	0,013317500	25,00	0,33
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,033687500	13,26	0,45
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,023388200	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,023388200	0,66	0,02
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,029250000	15,06	0,44
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,878521500	0,01	0,02
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,038047995	0,85	0,03
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,127858500	0,96	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,127858500	0,50	0,06
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,114275000	1,02	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,114275000	0,38	0,04
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,612999800	1,08	1,74
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,612999800	0,34	0,55



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,490105000	0,14	0,07
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	1,068375000	3,92	4,19
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,427350000	4,80	2,05
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	0,172935000	50,37	8,71
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,878521500	0,53	1,00
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,878521500	0,35	0,66
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,878521500	0,01	0,02
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	5,690300000	0,53	3,02
TOTAL (C)				24,35
CUSTO DIRETO TOTAL				48,21
BDI 25,03%				12,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				60,28
ITEM: 100435U UN: M				
SER.CG: Rufo em fibrocimento p/telha ondulada esp. 6 mm, aba de 26 cm, incluso transporte vertical, exceto contrarrufo.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,031855950	7,21	0,23
SERVENTE	H	0,182628000	5,08	0,93
TELHADISTA	H	0,085671500	7,21	0,62
SUB TOTAL				1,78
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,51
TOTAL (A)				3,29
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000003262	4.374,55	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,010296000	0,85	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,031500000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,031500000	0,66	0,02
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,085000000	1,08	0,09
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,296500000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,296500000	0,53	0,16
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,296500000	0,35	0,10
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,180000000	1,02	0,18
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,180000000	0,38	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,085000000	0,34	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,296500000	0,01	0,00
RUFO PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA *260* MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	UN	1,000000000	19,62	19,62
TOTAL (C)				20,30
CUSTO DIRETO TOTAL				23,59
BDI 25,03%				5,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				29,50
ITEM: 11040201.1 UN: M				
SER.CG: Rufo de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05) m moldado in loco, incluindo forma e armação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,000774672	6,41	0,00
PEDREIRO	H	0,020926125	7,21	0,15
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,009534735	5,37	0,05
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,016091200	5,37	0,09
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,068259906	7,21	7,70
SERVENTE	H	0,082816725	5,08	0,42
ARMADOR	H	0,061726316	7,21	0,45
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,196654220	5,37	1,06
SUB TOTAL				9,92
LEIS SOCIAIS 85,18%				8,45
TOTAL (A)				18,37
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000000098	995,42	0,00
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000000963	1.919,76	0,00
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,007387500	62,24	0,46
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,005950000	5,80	0,03



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000001750	13.503,05	0,02
AREIA MEDIA	M3	0,009512500	25,00	0,24
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,024062500	13,26	0,32
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016768600	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016768600	0,66	0,01
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,022750000	15,06	0,34
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,444276500	0,01	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,027342885	0,85	0,02
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091327500	0,96	0,09
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091327500	0,50	0,05
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,081625000	1,02	0,08
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,081625000	0,38	0,03
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,254555400	1,08	1,35
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,254555400	0,34	0,43
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,350075000	0,14	0,05
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	0,763125000	3,92	2,99
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,305250000	4,80	1,47
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	0,134505000	50,37	6,78
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,444276500	0,53	0,77



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,444276500	0,35	0,51
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,444276500	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	4,064500000	0,53	2,15
TOTAL (C)				18,22
CUSTO DIRETO TOTAL				36,58
BDI 25,03%				9,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				45,74
ITEM: 11040201.3 UN: M				
SER.CG: Rufo de concreto aparente, 20 MPa, (0,40 x 0,05) m moldado in loco, incluindo forma e armação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,001106675	6,41	0,01
PEDREIRO	H	0,033481800	7,21	0,24
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,015255574	5,37	0,08
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,025745920	5,37	0,14
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,526085580	7,21	11,00
SERVENTE	H	0,132506760	5,08	0,67
ARMADOR	H	0,098762105	7,21	0,71
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,280934600	5,37	1,51
SUB TOTAL				14,37
LEIS SOCIAIS 85,18%				12,24
TOTAL (A)				26,60
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000000141	995,42	0,00
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000001541	1.919,76	0,00
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,011820000	62,24	0,74
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,008500000	5,80	0,05
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000002800	13.503,05	0,04
AREIA MEDIA	M3	0,015220000	25,00	0,38
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,038500000	13,26	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,026698000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,026698000	0,66	0,02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,032500000	15,06	0,49
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,095644000	0,01	0,02
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,043400550	0,85	0,04
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,146124000	0,96	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,146124000	0,50	0,07
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,130600000	1,02	0,13
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,130600000	0,38	0,05
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,792222000	1,08	1,94
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,792222000	0,34	0,61
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,560120000	0,14	0,08
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	1,221000000	3,92	4,79
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	0,488400000	4,80	2,34
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	0,192150000	50,37	9,68
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,095644000	0,53	1,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,095644000	0,35	0,73
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,095644000	0,01	0,02
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	6,503200000	0,53	3,45
TOTAL (C)				27,42
CUSTO DIRETO TOTAL				54,02
BDI 25,03%				13,52
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				67,55
ITEM: 94221UD	UN: M			
SER.CG: Cumeeira p/telha cerâmica emboçada c/argamassa de cimento e areia 1:4, em telhados até 2 águas, incluso transporte vertical; Af. 06/2016.				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,015169500	7,21	0,11
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,057068446	5,37	0,31
SERVENTE	H	0,212051400	5,08	1,08
TELHADISTA	H	0,165295600	7,21	1,19
SUB TOTAL				2,68
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,29
TOTAL (A)				4,97
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000001554	4.374,55	0,01
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000005242	3.319,50	0,02
AREIA MEDIA	M3	0,015912000	25,00	0,40
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,021440250	0,85	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,071745000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,071745000	0,66	0,05
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,209000000	1,02	0,21
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,209000000	0,38	0,08
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,164000000	1,08	0,18
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,164000000	0,34	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,444745000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,444745000	0,53	0,24
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,444745000	0,35	0,16
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,444745000	0,01	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	5,380245000	0,53	2,85



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	UN	3,000000000	1,68	5,04
TOTAL (C)				9,31
CUSTO DIRETO TOTAL				14,28
BDI 25,03%				3,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				17,85
ITEM: 94223U		UN: M		
SER.CG: Cumeeira p/telha de fibrocimento ondulada espes. 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento; Af. 06/2016.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,004449720	7,21	0,03
SERVENTE	H	0,074065800	5,08	0,38
TELHADISTA	H	0,060474000	7,21	0,44
SUB TOTAL				0,84
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,72
TOTAL (A)				1,56
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000000452	4.374,55	0,00
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,001404000	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,004400000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,004400000	0,66	0,00
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,060000000	1,08	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,137400000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,137400000	0,53	0,07
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,137400000	0,35	0,05
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,073000000	1,02	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,073000000	0,38	0,03
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,060000000	0,34	0,02



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,137400000	0,01	0,00
PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	UN	4,200000000	3,42	14,36
CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	UN	1,029000000	31,70	32,62
CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	4,200000000	0,22	0,92
TOTAL (C)				48,22
CUSTO DIRETO TOTAL				49,79
BDI 25,03%				12,46
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				62,25
ITEM: 94226U	UN: M2			
SER.CG: Subcobertura c/manta plástica revestida por película de alumínio, incluso transporte vertical; Af.07/19.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,000303390	7,21	0,00
SERVENTE	H	0,186686400	5,08	0,95
TELHADISTA	H	0,184445700	7,21	1,33
SUB TOTAL				2,28
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,94
TOTAL (A)				4,22
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000000029	4.374,55	0,00
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,000078000	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,000300000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,000300000	0,66	0,00
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,183000000	1,08	0,20
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,367300000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,367300000	0,53	0,19



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,367300000	0,35	0,13
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,184000000	1,02	0,19
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,184000000	0,38	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,183000000	0,34	0,06
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,367300000	0,01	0,00
FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALACAO DE MANTAS DE SUBCOBERTURA, L = *5* CM	M	0,880000000	0,87	0,77
MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	M2	1,180000000	5,90	6,96
TOTAL (C)				8,58
CUSTO DIRETO TOTAL				12,80
BDI 25,03%				3,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				16,00
ITEM: 94227U.D2		UN: M		
SER.CG: Calha em chapa de alumínio espes.0,8mm; larg. 100cm, incluso transporte vertical.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
TELHADISTA	H	0,251975000	7,21	1,82
OPERADOR DE GUINCHO	H	0,031855950	7,21	0,23
SERVENTE	H	0,355110000	5,08	1,80
SUB TOTAL				3,85
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,28
TOTAL (A)				7,13
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000003262	4.374,55	0,01
REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,002000000	44,79	0,09
PREGO DE ACO 18 X 27	KG	0,010000000	12,00	0,12
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,010296000	0,85	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,031500000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,031500000	0,66	0,02
SOLDA 50/50	KG	0,065000000	122,92	7,99



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	1,02	0,36
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	0,38	0,13
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	1,08	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,34	0,09
SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,055000000	28,96	1,59
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,631500000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,631500000	0,53	0,33
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,631500000	0,35	0,22
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,631500000	0,01	0,01
CHAPA/BOBINA ALUMINIO, E = 0,8 MM, L = 1000 MM - 2,16 KG/M (LIGA 1200 - H14)	M	1,000000000	207,27	207,27
TOTAL (C)				218,52
CUSTO DIRETO TOTAL				225,65
BDI 25,03%				56,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				282,13
ESQUADRIAS				
ITEM: 12010103.1	UN: UN			
SER.CG: Porta de madeira maciça tipo mexicana (0,60X2,10)m; caixa (14x3)cm; alizar (5x1)cm; dobradiças de latão polido c/anel (4x3); parafusos de latão e fechadura interna de cilindro c/ maçaneta tipo alavanca.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018573268	5,37	0,10
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,039500000	5,37	27,06
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	4,040800000	7,21	29,13
SUB TOTAL				63,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				54,18
TOTAL (A)				117,80
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001706	3.319,50	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005400000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,005778000	25,00	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,66	0,01
PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,030000000	13,72	0,41
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,330000000	12,19	4,02
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,96	0,96
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,50	0,50
FECHADURA AUXILIAR SEGURANCA, DE EMBUTIR, REFORCADA, MAQUINA DE 40 A 55 MM, COM CILINDRO, CROMADA, PARA PORTA EXTERNA - COMPLETA	CJ	1,000000000	46,26	46,26
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,000000000	197,50	197,50
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,060000000	12,44	0,75
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,01	0,10
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,53	5,31
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,35	3,51
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,01	0,10
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,611980000	0,53	1,38
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,200000000	5,98	61,00
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	1,02	5,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	0,38	1,90
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	1,08	4,32
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,34	1,36
DOBRADIÇA EM LATAO, 4" X 3", E= 2,2 A 3,0 MM, COM ANEL, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,000000000	79,48	238,44
PORTA TIPO MEXICANA DE MADEIRA MACICA DE 1A. QUALIDADE, DE *0,80 X 2,10 X 0,035* M	M2	1,260000000	322,57	406,44
TOTAL (C)				979,52
CUSTO DIRETO TOTAL				1.097,32
BDI 25,03%				274,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.371,98
ITEM: 12010103.2		UN: UN		
SER.CG: Porta de madeira maciça tipo mexicana (0,70X2,10)m, caixa (14x3)cm; alizar (5x1)cm; dobradiças de latão polido c/anel (4x3)"; parafusos de latão e fechadura interna de cilindro c/ maçaneta tipo alavanca.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018573268	5,37	0,10
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,039500000	5,37	27,06
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	4,040800000	7,21	29,13
SUB TOTAL				63,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				54,18
TOTAL (A)				117,80
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001706	3.319,50	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005400000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,005778000	25,00	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,66	0,01
PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,030000000	13,72	0,41
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,330000000	12,19	4,02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,96	0,96
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,50	0,50
FECHADURA AUXILIAR SEGURANCA, DE EMBUTIR, REFORCADA, MAQUINA DE 40 A 55 MM, COM CILINDRO, CROMADA, PARA PORTA EXTERNA - COMPLETA	CJ	1,000000000	46,26	46,26
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,000000000	197,50	197,50
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,060000000	12,44	0,75
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,01	0,10
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,53	5,31
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,35	3,51
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,01	0,10
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,611980000	0,53	1,38
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,400000000	5,98	62,19
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	1,02	5,10
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	0,38	1,90
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	1,08	4,32
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,34	1,36
DOBRADIÇA EM LATAO, 4" X 3", E= 2,2 A 3,0 MM, COM ANEL, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3,000000000	79,48	238,44



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PORTA TIPO MEXICANA DE MADEIRA MACICA DE 1A. QUALIDADE, DE *0,80 X 2,10 X 0,035* M	M2	1,470000000	322,57	474,18
TOTAL (C)				1.048,46
CUSTO DIRETO TOTAL				1.166,25
BDI 25,03%				291,91
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.458,17
ITEM: 12010103.3		UN: UN		
SER.CG: Porta de madeira maciça tipo mexicana (0,80X2,10)m; caixa (14x3)cm; alizar (5x1)cm; dobradiças de latão polido c/anel (4x3)"; parafusos de latão e fechadura interna de cilindro c/ maçaneta tipo alavanca.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018573268	5,37	0,10
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,039500000	5,37	27,06
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	4,040800000	7,21	29,13
SUB TOTAL				63,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				54,18
TOTAL (A)				117,80
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001706	3.319,50	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005400000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,005778000	25,00	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,66	0,01
PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,020000000	13,72	0,27
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,250000000	12,19	3,05
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,96	0,96
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,50	0,50
FECHADURA AUXILIAR SEGURANCA, DE EMBUTIR, REFORCADA, MAQUINA DE 40 A 55 MM, COM CILINDRO, CROMADA, PARA PORTA EXTERNA - COMPLETA	CJ	1,000000000	46,26	46,26



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,000000000	197,50	197,50
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,040000000	12,44	0,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,01	0,10
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,53	5,31
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,35	3,51
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,01	0,10
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,611980000	0,53	1,38
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,600000000	5,98	63,39
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	1,02	5,10
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	0,38	1,90
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	1,08	4,32
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,34	1,36
DOBRADIÇA EM LATAO, 4" X 3", E= 2,2 A 3,0 MM, COM ANEL, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	4,000000000	79,48	317,92
PORTA TIPO MEXICANA DE MADEIRA MACICA DE 1A. QUALIDADE, DE *0,80 X 2,10 X 0,035* M	M2	1,680000000	322,57	541,92
TOTAL (C)				1.195,51
CUSTO DIRETO TOTAL				1.313,31
BDI 25,03%				328,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.642,03
ITEM: 12010103.4	UN: UN			
SER.CG: Porta de madeira maciça tipo mexicana (0,90X2,10)m; caixa (14x3)cm; alizar (5x1)cm; dobradiças de latão polido c/anel (4x3)"; parafusos de latão e fechadura interna de cilindro c/ maçaneta tipo alavanca.				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018573268	5,37	0,10
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,039500000	5,37	27,06
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	4,040800000	7,21	29,13
SUB TOTAL				63,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				54,18
TOTAL (A)				117,80
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001706	3.319,50	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005400000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,005778000	25,00	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,66	0,01
PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,020000000	13,72	0,27
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,250000000	12,19	3,05
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,96	0,96
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,50	0,50
FECHADURA AUXILIAR SEGURANCA, DE EMBUTIR, REFORCADA, MAQUINA DE 40 A 55 MM, COM CILINDRO, CROMADA, PARA PORTA EXTERNA - COMPLETA	CJ	1,000000000	46,26	46,26
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,000000000	197,50	197,50
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,040000000	12,44	0,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,01	0,10
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,53	5,31



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,35	3,51
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,018468000	0,01	0,10
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,611980000	0,53	1,38
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,800000000	5,98	64,58
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	1,02	5,10
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	0,38	1,90
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	1,08	4,32
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,34	1,36
DOBRADIÇA EM LATAO, 4" X 3", E= 2,2 A 3,0 MM, COM ANEL, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	4,000000000	79,48	317,92
PORTA TIPO MEXICANA DE MADEIRA MACICA DE 1A. QUALIDADE, DE *0,80 X 2,10 X 0,035* M	M2	1,890000000	322,57	609,66
TOTAL (C)				1.264,45
CUSTO DIRETO TOTAL				1.382,24
BDI 25,03%				345,98
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.728,22
ITEM: 12010103.7		UN: UN		
SER.CG: Porta de madeira maciça tipo mexicana (1,40X2,10)m; caixa (14x3)cm; alizar (5x1)cm; dobradiças de latão polido c/anel (4x3)"; parafusos de latão e fechadura interna de cilindro c/ maçaneta tipo alavanca.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018573268	5,37	0,10
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	5,039500000	5,37	27,06
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	8,081600000	7,21	58,27
SUB TOTAL				92,75
LEIS SOCIAIS 85,18%				79,00
TOTAL (A)				171,75
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001706	3.319,50	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005400000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,005778000	25,00	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,66	0,01
PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,020000000	13,72	0,27
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,250000000	12,19	3,05
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,96	0,96
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,50	0,50
FECHADURA AUXILIAR SEGURANCA, DE EMBUTIR, REFORCADA, MAQUINA DE 40 A 55 MM, COM CILINDRO, CROMADA, PARA PORTA EXTERNA - COMPLETA	CJ	1,000000000	46,26	46,26
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,000000000	197,50	197,50
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,040000000	12,44	0,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,018468000	0,01	0,14
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,018468000	0,53	7,43
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,018468000	0,35	4,91
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,018468000	0,01	0,14
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,611980000	0,53	1,38
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	11,800000000	5,98	70,56
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	1,02	5,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	0,38	1,90
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,000000000	1,08	8,64
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,000000000	0,34	2,72
DOBRADIÇA EM LATAO, 4" X 3", E= 2,2 A 3,0 MM, COM ANEL, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	6,000000000	79,48	476,88
PORTA TIPO MEXICANA DE MADEIRA MACICA DE 1A. QUALIDADE, DE *0,80 X 2,10 X 0,035* M	M2	2,940000000	322,57	948,36
FECHO DE EMBUTIR, TIPO UNHA, COMANDO DESLIZANTE, COM TRAVA, 120 MM, EM LATAO CROMADO	UN	2,000000000	20,94	41,88
Batedor (4 x 1,5)cm p/ esquadrias duas folha ou mais	M	2,100000000	6,00	12,60
TOTAL (C)				1.831,85
CUSTO DIRETO TOTAL				2.003,59
BDI 25,03%				501,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.505,09
ITEM: 73910/8UD		UN: UN		
SER.CG: Porta de madeira compensada lisa p/pintura, (120x210)m, esp. 3,5cm; duas folhas, incluso aduela , alizar, batedor, dobradiças, fecho e fechadura.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018573268	5,37	0,10
PEDREIRO	H	1,534075200	7,21	11,06
SERVENTE	H	4,145655600	5,08	21,06
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	2,987161400	7,21	21,54
SUB TOTAL				53,76
LEIS SOCIAIS 85,18%				45,79
TOTAL (A)				99,55
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001706	3.319,50	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005400000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,005778000	25,00	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,66	0,01
PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 60 X 210 X 3,5CM	UN	2,000000000	210,00	420,00
PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	KG	0,648000000	13,51	8,75
FECHADURA EMBUTIR TP GORGES (CHAVE GRANDE) P/PORTA INTERNA, COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	1,000000000	53,73	53,73
PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,180000000	29,77	5,36
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,512000000	0,96	1,45
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,512000000	0,50	0,76
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,000000000	197,50	197,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,573468000	0,01	0,09
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,573468000	0,53	4,54
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,573468000	0,35	3,00
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,573468000	0,01	0,09
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,611980000	0,53	1,38
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	6,000000000	31,40	188,40
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2.1/2 ")	UN	6,000000000	0,38	2,28
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,800000000	5,98	64,58
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,086000000	1,02	4,17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,086000000	0,38	1,55
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,957000000	1,08	3,19
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,957000000	0,34	1,01
FECHO DE EMBUTIR, TIPO UNHA, COMANDO DESLIZANTE, COM TRAVA, 120 MM, EM LATAO CROMADO	UN	2,000000000	20,94	41,88
Batedor (4 x 1,5)cm p/ esquadrias duas folha ou mais	M	2,100000000	6,00	12,60
TOTAL (C)				1.016,48
CUSTO DIRETO TOTAL				1.116,03
BDI 25,03%				279,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.395,38
ITEM: 90820UD UN: UN				
SER.CG: Porta de madeira compensada lisa p/pintura, (0,60x210)m, esp. 3,5cm; incluso aduela , alizar, dobradiças e fechadura.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018573268	5,37	0,10
SERVENTE	H	1,039965000	5,08	5,28
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	2,069899800	7,21	14,92
SUB TOTAL				20,31
LEIS SOCIAIS 85,18%				17,30
TOTAL (A)				37,60
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001706	3.319,50	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005400000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,005778000	25,00	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,66	0,01
PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 60 X 210 X 3,5CM	UN	1,000000000	210,00	210,00
FECHADURA EMBUTIR TP GORGES (CHAVE GRANDE) P/PORTA INTERNA, COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	1,000000000	53,73	53,73



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,025000000	1,02	1,05
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,025000000	0,38	0,39
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,049000000	1,08	2,21
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,049000000	0,34	0,70
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,000000000	197,50	197,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,092468000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,092468000	0,53	1,64
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,092468000	0,35	1,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,092468000	0,01	0,03
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,611980000	0,53	1,38
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	3,000000000	31,40	94,20
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,200000000	5,98	61,00
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,800000000	0,06	1,19
TOTAL (C)				626,29
CUSTO DIRETO TOTAL				663,90
BDI 25,03%				166,17
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				830,07
ITEM: 90821UD UN: UN				
SER.CG: Porta de madeira compensada lisa p/pintura, (0,70x210)m, esp. 3,5cm; incluso aduela , alizar, dobradiças e fechadura.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018573268	5,37	0,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SERVENTE	H	1,106928600	5,08	5,62
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	2,203246200	7,21	15,89
SUB TOTAL				21,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				18,41
TOTAL (A)				40,01
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001706	3.319,50	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005400000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,005778000	25,00	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,66	0,01
FECHADURA EMBUTIR TP GORGES (CHAVE GRANDE) P/PORTA INTERNA, COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	1,000000000	53,73	53,73
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,091000000	1,02	1,11
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,091000000	0,38	0,41
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,181000000	1,08	2,36
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,181000000	0,34	0,74
PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 70 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	1,000000000	234,69	234,69
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,000000000	197,50	197,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,290468000	0,01	0,03



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,290468000	0,53	1,74
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,290468000	0,35	1,15
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,290468000	0,01	0,03
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,611980000	0,53	1,38
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	3,000000000	31,40	94,20
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,400000000	5,98	62,19
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,800000000	0,06	1,19
TOTAL (C)				652,64
CUSTO DIRETO TOTAL				692,65
BDI 25,03%				173,37
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				866,02
ITEM: 90822UD		UN: UN		
SER.CG: Porta de madeira compensada lisa p/pintura, (0,80x210)m, esp. 3,5cm; incluso aduela , alizar, dobradiças e fechadura.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018573268	5,37	0,10
SERVENTE	H	1,173892200	5,08	5,96
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	2,336592600	7,21	16,85
SUB TOTAL				22,91
LEIS SOCIAIS 85,18%				19,51
TOTAL (A)				42,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001706	3.319,50	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005400000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,005778000	25,00	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,66	0,01
PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 80 X 210 X 3,5CM	UN	1,000000000	226,51	226,51



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FECHADURA EMBUTIR TP GORGES (CHAVE GRANDE) P/PORTA INTERNA, COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	1,000000000	53,73	53,73
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,157000000	1,02	1,18
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,157000000	0,38	0,44
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,313000000	1,08	2,50
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,313000000	0,34	0,79
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,000000000	197,50	197,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,488468000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,488468000	0,53	1,85
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,488468000	0,35	1,22
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,488468000	0,01	0,03
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,611980000	0,53	1,38
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	4,000000000	31,40	125,60
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,600000000	5,98	63,39
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,800000000	0,06	1,19
TOTAL (C)				677,51
CUSTO DIRETO TOTAL				719,94
BDI 25,03%				180,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				900,13
ITEM: 90823UD	UN: UN			
SER.CG: Porta de madeira compensada lisa p/pintura, (0,90x210)m, esp. 3,5cm; incluso aduela , alizar, dobradiças e fechadura.				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018573268	5,37	0,10
SERVENTE	H	1,240855800	5,08	6,30
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	2,469939000	7,21	17,81
SUB TOTAL				24,21
LEIS SOCIAIS 85,18%				20,62
TOTAL (A)				44,83
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001706	3.319,50	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005400000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,005778000	25,00	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018468000	0,66	0,01
PORTA MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA 90 X 210 X 3,5CM	UN	1,000000000	240,64	240,64
FECHADURA EMBUTIR TP GORGES (CHAVE GRANDE) P/PORTA INTERNA, COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	1,000000000	53,73	53,73
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,223000000	1,02	1,25
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,223000000	0,38	0,46
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,445000000	1,08	2,64
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,445000000	0,34	0,83
BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 CM A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1,000000000	197,50	197,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,686468000	0,01	0,04



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,686468000	0,53	1,95
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,686468000	0,35	1,29
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,686468000	0,01	0,04
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,611980000	0,53	1,38
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	4,000000000	31,40	125,60
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	10,800000000	5,98	64,58
PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	19,800000000	0,06	1,19
TOTAL (C)				693,30
CUSTO DIRETO TOTAL				738,13
BDI 25,03%				184,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				922,89
ITEM: 90826U		UN: UN		
SER.CG: Alizar / guarnição de (5,0x1,50)cm, p/porta (0,60x2,10)m fixado c/pregos, padrão médio - fornecimento e instalação; Af. 08/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,149146200	5,08	0,76
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,298009000	7,21	2,15
SUB TOTAL				2,91
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,48
TOTAL (A)				5,38
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,028000000	13,72	0,38
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,147000000	1,02	0,15
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,147000000	0,38	0,06
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,295000000	1,08	0,32
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,295000000	0,34	0,10
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,442000000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,442000000	0,53	0,23
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,442000000	0,35	0,15
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,442000000	0,01	0,00
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,600000000	5,98	33,49
TOTAL (C)				34,89
CUSTO DIRETO TOTAL				40,28
BDI 25,03%				10,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				50,36
ITEM: 90827U UN: UN				
SER.CG: Alizar / guarnição de (5,00x1,50)cm, p/porta (0,70x2,10)m fixado c/pregos, padrão médio - fornecimento e instalação; Af. 08/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,168423600	5,08	0,86
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,335386400	7,21	2,42
SUB TOTAL				3,27
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,79
TOTAL (A)				6,06
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,029000000	13,72	0,40
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,166000000	1,02	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,166000000	0,38	0,06
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,332000000	1,08	0,36
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,332000000	0,34	0,11
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,498000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,498000000	0,53	0,26
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,498000000	0,35	0,17
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,498000000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,700000000	5,98	34,09
TOTAL (C)				35,64
CUSTO DIRETO TOTAL				41,70
BDI 25,03%				10,44
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				52,14
ITEM: 90828U	UN: UN			
SER.CG: Alizar / guarnição de (5,0x1,50)cm, p/porta (0,80x2,10)m fixado c/pregos, padrão médio - fornecimento e instalação; Af. 08/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,187701000	5,08	0,95
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,373774000	7,21	2,69
SUB TOTAL				3,65
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,11
TOTAL (A)				6,76
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,029000000	13,72	0,40
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,185000000	1,02	0,19
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,185000000	0,38	0,07
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,370000000	1,08	0,40
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,370000000	0,34	0,13
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,555000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,555000000	0,53	0,29
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,555000000	0,35	0,19
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,555000000	0,01	0,01
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,800000000	5,98	34,68
TOTAL (C)				36,37
CUSTO DIRETO TOTAL				43,12
BDI 25,03%				10,79



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020			
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				53,92	
ITEM: 90829U		UN: UN			
SER.CG: Alizar / guarnição de (5,00x1,50)cm p/porta (0,90x2,10)m fixado c/pregos, padrão médio - fornecimento e instalação; Af. 08/15.					
MÃO DE OBRA		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,206978400	5,08	1,05	
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,413171800	7,21	2,98	
SUB TOTAL				4,03	
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,43	
TOTAL (A)				7,46	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PREGO DE AÇO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,030000000	13,72	0,41	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,204000000	1,02	0,21	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,204000000	0,38	0,08	
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,409000000	1,08	0,44	
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,409000000	0,34	0,14	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,613000000	0,01	0,01	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,613000000	0,53	0,32	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,613000000	0,35	0,21	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,613000000	0,01	0,01	
GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,900000000	5,98	35,28	
TOTAL (C)				37,11	
CUSTO DIRETO TOTAL				44,58	
BDI 25,03%				11,16	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				55,73	
ITEM: 91341U		UN: M2			
SER.CG: Porta em alumínio de abrir, tipo veneziana, inclusive guarnição, fixação c/parafusos, fornecimento e instalação; Af. 08/15.					
MÃO DE OBRA		UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,193788600	5,08	0,98	
PEDREIRO	H	0,388185960	7,21	2,80	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SUB TOTAL				3,78
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,22
TOTAL (A)				7,01
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,191000000	1,02	0,19
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,191000000	0,38	0,07
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,382600000	0,96	0,37
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,382600000	0,50	0,19
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,573600000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,573600000	0,53	0,30
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,573600000	0,35	0,20
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,573600000	0,01	0,01
BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	UN	4,816600000	0,61	2,94
SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,882900000	28,96	25,57
GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	M	6,850400000	6,05	41,44
PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	UN	0,547300000	556,46	304,55
TOTAL (C)				375,84
CUSTO DIRETO TOTAL				382,85
BDI 25,03%				95,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				478,68
ITEM: 12050101		UN: un		
SER.CG: Porta de PVC com estrutura e ferragens de alumínio (requadro, guia, travessa, batente, fechadura e dobradiça 3 1/2 x 3), largura 0,60m				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,389606400	5,08	1,98
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,774823400	7,21	5,59
SERRALHEIRO	H	4,031600000	7,21	29,07
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	H	4,031600000	5,37	21,65
SUB TOTAL				58,28



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
LEIS SOCIAIS 85,18%				49,65
TOTAL (A)				107,93
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,060000000	44,79	2,69
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,384000000	1,02	0,39
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,384000000	0,38	0,15
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,767000000	1,08	0,83
Placa de PVC p/divisória (1,20X2,10)M, esp. 3,00 cm	UN	0,500000000	285,00	142,50
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,767000000	0,34	0,26
FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 55 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	1,000000000	47,86	47,86
Batente de alumínio p/porta PVC	UN	1,000000000	60,00	60,00
Guia de alumínio p/porta PVC	M	1,000000000	6,00	6,00
Dobradiça de alumínio fosco (3 1/2X3)	UN	2,000000000	4,00	8,00
Requadro de alumínio p/porta PVC	UN	1,000000000	36,00	36,00
Travessa de alumínio p/porta PVC	UN	1,000000000	59,00	59,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,151000000	0,01	0,09
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,151000000	0,53	4,85
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,151000000	0,35	3,20
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,151000000	0,01	0,09
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,000000000	0,96	7,68
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,000000000	0,50	4,00
TOTAL (C)				383,59
CUSTO DIRETO TOTAL				491,52
BDI 25,03%				123,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				614,54



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

ITEM: 94573U

UN: M2

SER.CG: Janela de alumínio de correr, 4 folhas, fixação c/parafuso sobre contramarco (exclusive contramarco), c/vidros, padronizada; Af.07/16.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,487008000	5,08	2,47
PEDREIRO	H	0,974016000	7,21	7,02
SUB TOTAL				9,50
LEIS SOCIAIS 85,18%				8,09
TOTAL (A)				17,59

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,480000000	1,02	0,49
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,480000000	0,38	0,18
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,960000000	0,96	0,92
SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,560000000	19,14	10,72
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	0,556000000	383,20	213,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,440000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,440000000	0,53	0,76
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,440000000	0,35	0,50
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,440000000	0,01	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,960000000	0,50	0,48
PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	7,300000000	0,13	0,95

TOTAL (C) **228,10**

CUSTO DIRETO TOTAL **245,68**

BDI 25,03% **61,49**

PREÇO UNITÁRIO TOTAL **307,18**

ITEM: 94575U

UN: M2

SER.CG: Janela de alumínio maxim-ar, fixação c/parafuso, vedação em espuma expansiva PU, inclusive vidros, padronizada; Af.07/16.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
-------------	----	-------	-------------	-------------



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SERVENTE	H	1,495520400	5,08	7,60
PEDREIRO	H	2,992055400	7,21	21,57
SUB TOTAL				29,17
LEIS SOCIAIS 85,18%				24,85
TOTAL (A)				54,02
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,590300000	28,96	17,10
JANELA ALUMINIO SERIE 25 TP MAXIM AIR 90 X 110CM	M2	1,000100000	279,27	279,30
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,949000000	0,96	2,83
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,474000000	1,02	1,50
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,474000000	0,38	0,56
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,423000000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,423000000	0,53	2,34
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,423000000	0,35	1,55
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,423000000	0,01	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,949000000	0,50	1,47
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	24,400000000	0,20	4,88
TOTAL (C)				311,62
CUSTO DIRETO TOTAL				365,64
BDI 25,03%				91,52
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				457,16
ITEM: 94576U UN: M2				
SER.CG: Janela de alumínio de correr, 2 folhas, fixação c/parafuso, vedação c/espuma expansiva PU, c/ vidros, padronizada; Af.07/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,418015200	5,08	2,12
PEDREIRO	H	0,835015800	7,21	6,02
SUB TOTAL				8,14
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,94
TOTAL (A)				15,08
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,296700000	28,96	8,59
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,412000000	1,02	0,42
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,823000000	0,96	0,79
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,412000000	0,38	0,16
JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 120 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	0,694000000	271,84	188,66
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,235000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,235000000	0,53	0,65
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,235000000	0,35	0,43
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,235000000	0,01	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,823000000	0,50	0,41
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	9,200000000	0,20	1,84
TOTAL (C)				201,98
CUSTO DIRETO TOTAL				217,06
BDI 25,03%				54,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				271,39
ITEM: 12050101.1		UN: CJ		
SER.CG: Ferragem p/porta veneziana de alumínio em sanitário (dobradiça de latão (3 x 2. 1/2), fechadura de embutir tipo tranqueta, parafusos, completa.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,389606400	5,08	1,98
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	1,380943400	7,21	9,96
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,606120000	5,37	3,25
SUB TOTAL				15,19
LEIS SOCIAIS 85,18%				12,94
TOTAL (A)				28,13
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,384000000	1,02	0,39
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,384000000	0,38	0,15
FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 55 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	1,000000000	47,86	47,86
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,351000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,351000000	0,53	1,25
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,351000000	0,35	0,82
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,351000000	0,01	0,02
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	2,000000000	31,40	62,80
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,967000000	1,08	2,12
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,967000000	0,34	0,67
TOTAL (C)				116,11
CUSTO DIRETO TOTAL				144,24
BDI 25,03%				36,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				180,34
ITEM: 12050101.2		UN: CJ		
SER.CG: Ferragem p/porta de veneziana de alumínio uma folha (dobradiça de latão (3 x 2. 1/2), fechadura interna de embutir, parafusos, completa.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,389606400	5,08	1,98
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	1,684003400	7,21	12,14
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,909180000	5,37	4,88
SUB TOTAL				19,00
LEIS SOCIAIS 85,18%				16,19
TOTAL (A)				35,19
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,384000000	1,02	0,39
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,384000000	0,38	0,15



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FECHADURA EMBUTIR TP GORGES (CHAVE GRANDE) P/PORTA INTERNA, COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	1,000000000	53,73	53,73
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,951000000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,951000000	0,53	1,56
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,951000000	0,35	1,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,951000000	0,01	0,03
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	3,000000000	31,40	94,20
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,567000000	1,08	2,77
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,567000000	0,34	0,87
TOTAL (C)				154,77
CUSTO DIRETO TOTAL				189,96
BDI 25,03%				47,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				237,51
ITEM: 12050101.4		UN: CJ		
SER.CG: Ferragem p/porta de veneziana de alumínio, uma folha (dobradiça de latão (3 x 2. 1/2), fechadura externa de embutir, parafusos, completa.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,508314600	5,08	2,58
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	1,921400400	7,21	13,85
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,909180000	5,37	4,88
SUB TOTAL				21,32
LEIS SOCIAIS 85,18%				18,16
TOTAL (A)				39,48
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,501000000	1,02	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,501000000	0,38	0,19
FECHADURA EMBUTIR EXTERNA (C/ CILINDRO) COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	1,000000000	60,52	60,52
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,303000000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,303000000	0,53	1,75



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,303000000	0,35	1,16
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,303000000	0,01	0,03
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	3,000000000	31,40	94,20
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,802000000	1,08	3,03
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,802000000	0,34	0,95
TOTAL (C)				162,37
CUSTO DIRETO TOTAL				201,85
BDI 25,03%				50,52
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				252,37
ITEM: 12050101.5		UN: CJ		
SER.CG: Ferragem p/porta de veneziana de alumínio, duas folhas (dobradiça de latão (3 x 2. 1/2), fechadura externa de embutir, fecho e parafusos, completa.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,508314600	5,08	2,58
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,818360000	5,37	9,76
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	2,830580400	7,21	20,41
SUB TOTAL				32,76
LEIS SOCIAIS 85,18%				27,90
TOTAL (A)				60,66
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,501000000	1,02	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,501000000	0,38	0,19
FECHADURA EMBUTIR EXTERNA (C/ CILINDRO) COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	1,000000000	60,52	60,52
FECHO DE EMBUTIR, TIPO UNHA, COMANDO DESLIZANTE, COM TRAVA, 120 MM, EM LATAO CROMADO	UN	2,000000000	20,94	41,88
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,103000000	0,01	0,05
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,103000000	0,53	2,70
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,103000000	0,35	1,79
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,103000000	0,01	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	6,000000000	31,40	188,40
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,602000000	1,08	4,97
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,602000000	0,34	1,56
TOTAL (C)				302,63
CUSTO DIRETO TOTAL				363,29
BDI 25,03%				90,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				454,22
ITEM: 72119U UN: M2				
SER.CG: Vidro temperado incolor, espes. 8mm, fornecimento e instalação, inclusive massa de vedação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,507300000	5,08	2,58
VIDRACEIRO	H	0,505100000	7,21	3,64
SUB TOTAL				6,22
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,30
TOTAL (A)				11,52
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,96	0,48
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,50	0,25
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,02	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,38	0,19
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,53	0,53
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,35	0,35
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
MASSA PARA VIDRO	KG	1,500000000	7,63	11,45
VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,000000000	195,13	195,13
TOTAL (C)				208,91
CUSTO DIRETO TOTAL				220,42
BDI 25,03%				55,17
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				275,59



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ITEM: 72120U	UN: M2			
SER.CG: Vidro temperado incolor, espes. 10mm, fornecimento e instalação, inclusive massa de vedação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,507300000	5,08	2,58
VIDRACEIRO	H	0,505100000	7,21	3,64
SUB TOTAL				6,22
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,30
TOTAL (A)				11,52
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,96	0,48
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,50	0,25
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,02	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,38	0,19
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,53	0,53
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,35	0,35
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
MASSA PARA VIDRO	KG	1,500000000	7,63	11,45
VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10MM	M2	1,000000000	253,32	253,32
TOTAL (C)				267,10
CUSTO DIRETO TOTAL				278,61
BDI 25,03%				69,74
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				348,35
ITEM: 84959U	UN: M2			
SER.CG: Vidro liso comum transparente, espessura 6mm				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,202920000	5,08	1,03
VIDRACEIRO	H	1,010200000	7,21	7,28
SUB TOTAL				8,31
LEIS SOCIAIS 85,18%				7,08
TOTAL (A)				15,40
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	1,02	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,38	0,08



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,96	0,96
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,50	0,50
VIDRO LISO INCOLOR 6 MM - SEM COLOCACAO	M2	1,000000000	170,00	170,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,200000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,200000000	0,53	0,64
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,200000000	0,35	0,42
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,200000000	0,01	0,01
MASSA PARA VIDRO	KG	2,000000000	7,63	15,26
TOTAL (C)				188,08
CUSTO DIRETO TOTAL				203,48
BDI 25,03%				50,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				254,41
ITEM: 38168D		UN: UN		
SER.CG: Puxador tubular reto duplo, em alumínio polido (Ø 1"x 400 mm), p/portas de madeira ou vidro.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,202040000	7,21	1,46
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,202040000	5,37	1,08
SUB TOTAL				2,54
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,16
TOTAL (A)				4,71
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	1,08	0,43
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	0,34	0,14



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PUXADOR TUBULAR RETO, DUPLO, EM ALUMÍNIO POLIDO, DIÂMETRO APROX. DE 1", COMPRIMENTO APROX. DE 400 MM, PARA PORTAS DE MADEIRA OU VIDRO	UN	1,000000000	122,69	122,69
TOTAL (C)				123,62
CUSTO DIRETO TOTAL				128,32
BDI 25,03%				32,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				160,44
ITEM: 84885U	UN: UN			
SER.CG: Jogo de ferragens cromadas p/porta de vidro temperado, uma folha composto de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura c/capuchinho, sem mola e puxador.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	6,162220000	7,21	44,43
VIDRACEIRO	H	3,394272000	7,21	24,47
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	4,343860000	5,37	23,33
SUB TOTAL				92,23
LEIS SOCIAIS 85,18%				78,56
TOTAL (A)				170,79
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103), TRINCO (502), FECHADURA (520), CONTRA FECHADURA (531), COM CAPUCHINHO	CJ	1,000000000	338,02	338,02
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,360000000	0,96	3,23
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,360000000	0,50	1,68
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	13,760000000	0,01	0,14
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	13,760000000	0,53	7,29
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	13,760000000	0,35	4,82
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	13,760000000	0,01	0,14
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	10,400000000	1,08	11,23
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	10,400000000	0,34	3,54
TOTAL (C)				370,08
CUSTO DIRETO TOTAL				540,87



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01					DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
BDI 25,03%					135,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					676,25
ITEM: 84886U		UN: UN			
SER.CG: Mola hidráulica de piso p/porta de vidro temperado.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SERVENTE	H	0,304380000	5,08	1,55	
VIDRACEIRO	H	0,757650000	7,21	5,46	
SUB TOTAL				7,01	
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,97	
TOTAL (A)				12,98	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	1,02	0,31	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,38	0,11	
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,750000000	0,96	0,72	
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,750000000	0,50	0,38	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,050000000	0,01	0,01	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,050000000	0,53	0,56	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,050000000	0,35	0,37	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,050000000	0,01	0,01	
MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	UN	1,000000000	1.008,70	1.008,70	
TOTAL (C)				1.011,16	
CUSTO DIRETO TOTAL					1.024,14
BDI 25,03%					256,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					1.280,48
ITEM: 91306U		UN: UN			
SER.CG: Fechadura de embutir c/cilindro, interna, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação; Af.08/15.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SERVENTE	H	0,389606400	5,08	1,98	
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,774823400	7,21	5,59	
SUB TOTAL				7,57	
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,44	
TOTAL (A)				14,01	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,384000000	1,02	0,39	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,384000000	0,38	0,15
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,767000000	1,08	0,83
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,767000000	0,34	0,26
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,151000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,151000000	0,53	0,61
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,151000000	0,35	0,40
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,151000000	0,01	0,01
FECHADURA EMBUTIR TP GORGES (CHAVE GRANDE) P/PORTA INTERNA, COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	1,000000000	53,73	53,73
TOTAL (C)				56,39
CUSTO DIRETO TOTAL				70,40
BDI 25,03%				17,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				88,03
ITEM: 90830U UN: UN				
SER.CG: Fechadura de embutir c/cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação; Af.08/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,508314600	5,08	2,58
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	1,012220400	7,21	7,30
SUB TOTAL				9,88
LEIS SOCIAIS 85,18%				8,42
TOTAL (A)				18,30
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,501000000	1,02	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,501000000	0,38	0,19
FECHADURA EMBUTIR EXTERNA (C/ CILINDRO) COMPLETA - ACAB PADRAO MEDIO	CJ	1,000000000	60,52	60,52
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,002000000	1,08	1,08



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,002000000	0,34	0,34
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,503000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,503000000	0,53	0,80
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,503000000	0,35	0,53
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,503000000	0,01	0,02
TOTAL (C)				64,00
CUSTO DIRETO TOTAL				82,29
BDI 25,03%				20,61
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				102,90
ITEM: 90831U UN: UN				
SER.CG: Fechadura tipo tranqueta, p/sanitário, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação; Af.08/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,389606400	5,08	1,98
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,774823400	7,21	5,59
SUB TOTAL				7,57
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,44
TOTAL (A)				14,01
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,384000000	1,02	0,39
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,384000000	0,38	0,15
EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,767000000	1,08	0,83
FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,767000000	0,34	0,26
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,151000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,151000000	0,53	0,61
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,151000000	0,35	0,40
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,151000000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 55 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	CJ	1,000000000	47,86	47,86
TOTAL (C)				50,52
CUSTO DIRETO TOTAL				64,53
BDI 25,03%				16,15
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				80,69
ITEM: 74047/2U.D1 UN: UN				
SER.CG: Dobradiça em latão, (3 x 2. ½)", esp. Entre (1,9 a 2) mm, c/anel e parafusos.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,303060000	7,21	2,19
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,303060000	5,37	1,63
SUB TOTAL				3,81
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,25
TOTAL (A)				7,06
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,53	0,32
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,35	0,21
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01
DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" C/ ANEIS	UN	1,000000000	31,40	31,40
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,600000000	1,08	0,65
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,600000000	0,34	0,20
TOTAL (C)				32,79
CUSTO DIRETO TOTAL				39,85
BDI 25,03%				9,97
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				49,83
ITEM: 74047/2U.D2 UN: UN				
SER.CG: Dobradiça em latão, (4 x 3)", esp. Entre (2,2 a 3,0) mm, c/anel e parafusos.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,303060000	7,21	2,19
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,303060000	5,37	1,63
SUB TOTAL				3,81
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,25
TOTAL (A)				7,06
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,53	0,32
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,35	0,21
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,600000000	1,08	0,65
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,600000000	0,34	0,20
DOBRADIÇA EM LATAO, 4" X 3", E= 2,2 A 3,0 MM, COM ANEL, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	1,000000000	79,48	79,48
TOTAL (C)				80,87
CUSTO DIRETO TOTAL				87,93
BDI 25,03%				22,01
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				109,94
ITEM: 90838U UN: UN				
SER.CG: Porta corta-fogo med. (90x210x4)cm , fornecimento e instalação; Af.08/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	2,124221348	5,08	10,79
PEDREIRO	H	3,514574400	7,21	25,34
SUB TOTAL				36,13
LEIS SOCIAIS 85,18%				30,78
TOTAL (A)				66,91
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,045154000	25,00	1,13
PORTA CORTA-FOGO PARA SAIDA DE EMERGENCIA, COM FECHADURA, VAO LUZ DE 90 X 210 CM, CLASSE P-90 (NBR 11742)	UN	1,000000000	680,63	680,63
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,464000000	0,96	3,33
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,093654000	1,02	2,14
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,093654000	0,38	0,80
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,557654000	0,01	0,06
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,557654000	0,53	2,95



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,557654000	0,35	1,95
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,557654000	0,01	0,06
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	20,380912000	0,53	10,80
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,464000000	0,50	1,73
TOTAL (C)				705,55
CUSTO DIRETO TOTAL				772,46
BDI 25,03%				193,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				965,80
ITEM: 12030102		UN: M2		
SER.CG: Porta metálica tipo grade padrão UFMA, c/quadro e contraventamento vertical em barra chata (1 1/4X1/4)", espaçamento máximo 50cm; enchimento horizontal em barra de ferro laminado Ø 1/2", espaçamento máximo 12,5cm, cadeados 35mm e porta cadeados, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,240040476	5,37	1,29
PEDREIRO	H	2,942340000	7,21	21,21
SERRALHEIRO	H	4,031600000	7,21	29,07
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	6,954510000	5,37	37,35
SUB TOTAL				88,92
LEIS SOCIAIS 85,18%				75,74
TOTAL (A)				164,66
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000022050	3.319,50	0,07
AREIA MEDIA	M3	0,068580000	25,00	1,71
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,069525000	0,85	0,06
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,238680000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,238680000	0,66	0,16
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,700000000	1,69	1,18
ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	0,700000000	25,26	17,68
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,900000000	0,96	6,62
Ferrolho p/portão de ferro 5/8	UN	2,000000000	3,00	6,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE ACO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	UN	1,000000000	16,72	16,72
PORTA CADEADO, 3 1/2", EM ACO ZINCADO, PRETO, PARA PORTAO E JANELA	UN	1,000000000	2,37	2,37
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,038680000	0,01	0,14
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,038680000	0,53	7,44
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,038680000	0,35	4,91
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	14,038680000	0,01	0,14
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	30,974940000	0,53	16,42
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,900000000	0,50	3,45
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,900000000	1,02	7,04
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,900000000	0,38	2,62
Barra lisa redonda 12.5mm (0,999kg/m)	KG	9,000000000	7,00	63,00
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	15,800000000	4,84	76,47
TOTAL (C)				234,22
CUSTO DIRETO TOTAL				398,88
BDI 25,03%				99,84
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				498,71
ITEM: 12030201D UN: M2				
SER.CG: Grade metálica fixa p/janela, padrão UFMA , c/quadro e contraventamento vertical em barra chata (1 1/4X1/4)", espaçamento máximo 50cm; enchimento horizontal em barra de ferro laminado Ø 1/2", espaçamento máximo 12,5cm, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecanico.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,017780776	5,37	0,10
PEDREIRO	H	2,029200000	7,21	14,63
SERRALHEIRO	H	4,031600000	7,21	29,07
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	6,047400000	5,37	32,47
SUB TOTAL				76,27
LEIS SOCIAIS 85,18%				64,97
TOTAL (A)				141,23
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001633	3.319,50	0,01
AREIA MEDIA	M3	0,005080000	25,00	0,13
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005150000	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,017680000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,017680000	0,66	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,294440000	0,53	1,22
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,700000000	1,69	1,18
ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	0,700000000	25,26	17,68
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,000000000	0,96	5,76
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,000000000	0,50	3,00
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,000000000	1,02	6,12
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	12,017680000	0,01	0,12
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	12,017680000	0,53	6,37
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	12,017680000	0,35	4,21
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	12,017680000	0,01	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,000000000	0,38	2,28
Barra lisa redonda 12.5mm (0,999kg/m)	KG	9,000000000	7,00	63,00
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	KG	15,800000000	4,84	76,47
TOTAL (C)				187,68
CUSTO DIRETO TOTAL				328,91
BDI 25,03%				82,32
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				411,23
INSTALAÇÕES ELETRICAS				
ITEM: 74131/4U	UN: UN			



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SER.CG: Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	2,564250000	5,37	13,77
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	2,564250000	8,29	21,26
SUB TOTAL				35,03
LEIS SOCIAIS 85,18%				29,84
TOTAL (A)				64,86
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,000000000	235,51	235,51
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,000000000	0,01	0,05
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,000000000	0,53	2,65
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,000000000	0,35	1,75
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,000000000	0,01	0,05
EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	0,93	4,65
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,000000000	0,55	2,75
TOTAL (C)				247,41
CUSTO DIRETO TOTAL				312,27
BDI 25,03%				78,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				390,44
ITEM: 74131/6U UN: UN				
SER.CG: Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, p/32 disjuntores termomagnéticos monopolares, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	3,589950000	5,37	19,28
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	3,589950000	8,29	29,76
SUB TOTAL				49,04
LEIS SOCIAIS 85,18%				41,77
TOTAL (A)				90,81
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO P/ 32 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE AÇO GALV	UN	1,000000000	306,67	306,67



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,000000000	0,01	0,07
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,000000000	0,53	3,71
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,000000000	0,35	2,45
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,000000000	0,01	0,07
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,000000000	0,93	6,51
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,000000000	0,55	3,85
TOTAL (C)				323,33
CUSTO DIRETO TOTAL				414,14
BDI 25,03%				103,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				517,80
ITEM: 83463U		UN: UN		
SER.CG: Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, p/12 disjuntores termomagnéticos monopolares, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	2,051400000	5,37	11,02
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	2,051400000	8,29	17,01
SUB TOTAL				28,02
LEIS SOCIAIS 85,18%				23,87
TOTAL (A)				51,89
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFASICO P/ 12 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE ACO GALV	UN	1,000000000	181,58	181,58
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,000000000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,000000000	0,53	2,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,000000000	0,35	1,40
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,000000000	0,01	0,04
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,93	3,72



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,55	2,20
TOTAL (C)				191,10
CUSTO DIRETO TOTAL				242,99
BDI 25,03%				60,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				303,81
ITEM: 93653U UN: UN				
SER.CG: Disjuntor monopolar DIN, corrente nominal 10A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,035899500	5,37	0,19
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,035899500	8,29	0,30
SUB TOTAL				0,49
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,42
TOTAL (A)				0,91
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,070000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,070000000	0,53	0,04
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,070000000	0,35	0,02
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,070000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,070000000	0,93	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,070000000	0,55	0,04
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000000000	7,72	7,72
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,000000000	0,44	0,44
TOTAL (C)				8,33
CUSTO DIRETO TOTAL				9,23
BDI 25,03%				2,31
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				11,55
ITEM: 93654U UN: UN				
SER.CG: Disjuntor monopolar DIN, corrente nominal 16A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,049233600	5,37	0,26



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,049233600	8,29	0,41
SUB TOTAL				0,67
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,57
TOTAL (A)				1,25
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,096000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,096000000	0,53	0,05
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,096000000	0,35	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,096000000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,096000000	0,93	0,09
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,096000000	0,55	0,05
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000000000	7,72	7,72
TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UN	1,000000000	0,44	0,44
TOTAL (C)				8,39
CUSTO DIRETO TOTAL				9,63
BDI 25,03%				2,41
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,05
ITEM: 93655U UN: UN				
SER.CG: Disjuntor monopolar DIN, corrente nominal 20A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,067696200	5,37	0,36
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,067696200	8,29	0,56
SUB TOTAL				0,92
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,79
TOTAL (A)				1,71
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,132000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,132000000	0,53	0,07
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,132000000	0,35	0,05
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,132000000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,132000000	0,93	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,132000000	0,55	0,07
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000000000	7,72	7,72
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,000000000	0,57	0,57
TOTAL (C)				8,60
CUSTO DIRETO TOTAL				10,32
BDI 25,03%				2,58
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,90
ITEM: 93656U		UN: UN		
SER.CG: Disjuntor monopolar DIN, corrente nominal 25A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,067696200	5,37	0,36
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,067696200	8,29	0,56
SUB TOTAL				0,92
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,79
TOTAL (A)				1,71
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,132000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,132000000	0,53	0,07
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,132000000	0,35	0,05
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,132000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,132000000	0,93	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,132000000	0,55	0,07
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000000000	7,72	7,72
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,000000000	0,57	0,57
TOTAL (C)				8,60
CUSTO DIRETO TOTAL				10,32
BDI 25,03%				2,58
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,90



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ITEM: 93657U	UN: UN			
SER.CG: Disjuntor monopolar DIN, corrente nominal 32A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,093338700	5,37	0,50
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,093338700	8,29	0,77
SUB TOTAL				1,28
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,09
TOTAL (A)				2,36
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,182000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,182000000	0,53	0,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,182000000	0,35	0,06
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,182000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,182000000	0,93	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,182000000	0,55	0,10
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	UN	1,000000000	7,72	7,72
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,000000000	0,68	0,68
TOTAL (C)				8,83
CUSTO DIRETO TOTAL				11,19
BDI 25,03%				2,80
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				13,99
ITEM: 93658U	UN: UN			
SER.CG: Disjuntor monopolar DIN, corrente nominal 40A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,138469500	5,37	0,74
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,138469500	8,29	1,15
SUB TOTAL				1,89
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,61
TOTAL (A)				3,50
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,270000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,270000000	0,53	0,14



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,270000000	0,35	0,09
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,270000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,270000000	0,93	0,25
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,270000000	0,55	0,15
DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	UN	1,000000000	11,45	11,45
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,000000000	0,74	0,74
TOTAL (C)				12,83
CUSTO DIRETO TOTAL				16,34
BDI 25,03%				4,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				20,42
ITEM: 93659U UN: UN				
SER.CG: Disjuntor monopolar DIN, corrente nominal 50A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,193857300	5,37	1,04
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,193857300	8,29	1,61
SUB TOTAL				2,65
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,26
TOTAL (A)				4,90
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,378000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,378000000	0,53	0,20
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,378000000	0,35	0,13
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,378000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,378000000	0,93	0,35
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,378000000	0,55	0,21
DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	UN	1,000000000	11,45	11,45



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	1,000000000	0,87	0,87
TOTAL (C)				13,22
CUSTO DIRETO TOTAL				18,12
BDI 25,03%				4,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				22,66
ITEM: 93667U UN: UN				
SER.CG: Disjuntor tripolar DIN, corrente nominal 10A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,107698500	5,37	0,58
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,107698500	8,29	0,89
SUB TOTAL				1,47
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,25
TOTAL (A)				2,72
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,210000000	0,93	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,210000000	0,55	0,12
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000000	0,44	1,32
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000000	54,22	54,22
TOTAL (C)				56,04
CUSTO DIRETO TOTAL				58,76
BDI 25,03%				14,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				73,48
ITEM: 93668U UN: UN				
SER.CG: Disjuntor tripolar DIN, corrente nominal 16A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,146675100	5,37	0,79
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,146675100	8,29	1,22
SUB TOTAL				2,00
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,71



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (A)				3,71
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,286000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,286000000	0,53	0,15
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,286000000	0,35	0,10
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,286000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,286000000	0,93	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,286000000	0,55	0,16
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000000	0,44	1,32
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000000	54,22	54,22
TOTAL (C)				56,22
CUSTO DIRETO TOTAL				59,93
BDI 25,03%				15,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				74,93
ITEM: 93669U		UN: UN		
SER.CG: Disjuntor tripolar DIN, corrente nominal 20A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,204114300	5,37	1,10
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,204114300	8,29	1,69
SUB TOTAL				2,79
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,37
TOTAL (A)				5,16
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,398000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,398000000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,398000000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,398000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,398000000	0,93	0,37



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,398000000	0,55	0,22
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000000	0,57	1,71
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000000	54,22	54,22
TOTAL (C)				56,88
CUSTO DIRETO TOTAL				62,04
BDI 25,03%				15,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				77,57
ITEM: 93670U UN: UN				
SER.CG: Disjuntor tripolar DIN, corrente nominal 25A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,204114300	5,37	1,10
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,204114300	8,29	1,69
SUB TOTAL				2,79
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,37
TOTAL (A)				5,16
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,398000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,398000000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,398000000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,398000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,398000000	0,93	0,37
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,398000000	0,55	0,22
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,000000000	0,57	1,71
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000000	54,22	54,22
TOTAL (C)				56,88
CUSTO DIRETO TOTAL				62,04
BDI 25,03%				15,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				77,57
ITEM: 93671U UN: UN				
SER.CG: Disjuntor tripolar DIN, corrente nominal 32A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,280016100	5,37	1,50
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,280016100	8,29	2,32
SUB TOTAL				3,83
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,26
TOTAL (A)				7,08
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,546000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,546000000	0,53	0,29
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,546000000	0,35	0,19
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,546000000	0,01	0,01
EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,546000000	0,93	0,51
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,546000000	0,55	0,30
TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM ² , 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	UN	3,000000000	0,68	2,04
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000000	54,22	54,22
TOTAL (C)				57,56
CUSTO DIRETO TOTAL				64,64
BDI 25,03%				16,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				80,83
ITEM: 93672U		UN: UN		
SER.CG: Disjuntor tripolar DIN, corrente nominal 40A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,416434200	5,37	2,24
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,416434200	8,29	3,45
SUB TOTAL				5,69
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,85
TOTAL (A)				10,53
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,812000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,812000000	0,53	0,43
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,812000000	0,35	0,28
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,812000000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,812000000	0,93	0,76
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,812000000	0,55	0,45
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000000	0,74	2,22
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000000	54,22	54,22
TOTAL (C)				58,37
CUSTO DIRETO TOTAL				68,91
BDI 25,03%				17,25
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				86,15
ITEM: 93673U		UN: UN		
SER.CG: Disjuntor tripolar DIN, corrente nominal 50A-fornecimento e instalação; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,582597600	5,37	3,13
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,582597600	8,29	4,83
SUB TOTAL				7,96
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,78
TOTAL (A)				14,74
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,136000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,136000000	0,53	0,60
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,136000000	0,35	0,40
DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	UN	1,000000000	54,22	54,22
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,136000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,136000000	0,93	1,06
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,136000000	0,55	0,62
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,000000000	0,87	2,61
TOTAL (C)				59,53
CUSTO DIRETO TOTAL				74,27
BDI 25,03%				18,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				92,86



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ITEM: 74130/5U	UN: UN			
SER.CG: Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada, (60 a 100)A - 240V, fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,410280000	5,37	2,20
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,410280000	8,29	3,40
SUB TOTAL				5,60
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,77
TOTAL (A)				10,38
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,800000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,800000000	0,53	0,42
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,800000000	0,35	0,28
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,800000000	0,01	0,01
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 100A	UN	1,000000000	94,58	94,58
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,800000000	0,93	0,74
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,800000000	0,55	0,44
TOTAL (C)				96,48
CUSTO DIRETO TOTAL				106,86
BDI 25,03%				26,75
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				133,61
ITEM: 74130/6U	UN: UN			
SER.CG: Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada, (125 a 150)A - 240V, fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,410280000	5,37	2,20
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,410280000	8,29	3,40
SUB TOTAL				5,60
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,77
TOTAL (A)				10,38
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,800000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,800000000	0,53	0,42
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,800000000	0,35	0,28



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,800000000	0,01	0,01
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,000000000	295,77	295,77
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,800000000	0,93	0,74
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,800000000	0,55	0,44
TOTAL (C)				297,67
CUSTO DIRETO TOTAL				308,05
BDI 25,03%				77,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				385,16
ITEM: 93008UD UN: M				
SER.CG: Eletroduto rígido roscável, PVC, 50 mm (1. 1/2"), fornecimento e instalação; inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,114878400	5,37	0,62
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,114878400	8,29	0,95
SUB TOTAL				1,57
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,34
TOTAL (A)				2,91
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,224000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,224000000	0,53	0,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,224000000	0,35	0,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,224000000	0,01	0,00
ELETRODUTO PVC ROSCA S/LUVA 40MM - 1 1/2"	M	1,150000000	5,46	6,28
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,224000000	0,93	0,21
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,224000000	0,55	0,12
TOTAL (C)				6,81
CUSTO DIRETO TOTAL				9,72
BDI 25,03%				2,43
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,15
ITEM: 91862UD UN: M				
SER.CG: Eletroduto rígido roscável, PVC, 20 mm (1/2"), p/circuitos terminais, instalado em forro, fornecimento e instalação; inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,010124000	5,37	0,05
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,066670500	5,37	0,36
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,069855600	7,21	0,50
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,066670500	8,29	0,55
SUB TOTAL				1,47
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,25
TOTAL (A)				2,72
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,079000000	0,83	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,079000000	0,24	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,209000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,209000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,209000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,209000000	0,01	0,00
ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, SEM LUVA, DE 12,5 MM (1/2")	M	1,150000000	1,92	2,21
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,130000000	0,93	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,130000000	0,55	0,07
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,650000000	1,26	0,82
TOTAL (C)				3,49
CUSTO DIRETO TOTAL				6,21
BDI 25,03%				1,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7,77
ITEM: 91866UD UN: M				
SER.CG: Eletroduto rígido roscável, PVC, 20 mm (1/2"), p/circuitos terminais, instalado em laje, fornecimento e instalação; inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,087184500	5,37	0,47
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,087184500	8,29	0,72
SUB TOTAL				1,19
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,01
TOTAL (A)				2,21



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)	KG	0,001600000	13,72	0,02
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,170000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,170000000	0,53	0,09
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,170000000	0,35	0,06
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,170000000	0,01	0,00
ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, SEM LUVA, DE 12,5 MM (1/2")	M	1,150000000	1,92	2,21
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,170000000	0,93	0,16
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,170000000	0,55	0,09
TOTAL (C)				2,63
CUSTO DIRETO TOTAL				4,84
BDI 25,03%				1,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,05
ITEM: 91867UD UN: M				
SER.CG: Eletroduto rígido roscável, PVC, 25 mm (3/4"), p/circuitos terminais, instalado em laje, fornecimento e instalação; inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,104621400	5,37	0,56
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,104621400	8,29	0,87
SUB TOTAL				1,43
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,22
TOTAL (A)				2,65
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,60 MM (0,016 KG/M)	KG	0,001800000	13,72	0,02
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,204000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,204000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,204000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,204000000	0,01	0,00
ELETRODUTO PVC ROSCA S/LUVA 20MM - 3/4"	M	1,150000000	2,39	2,75



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,204000000	0,93	0,19
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,204000000	0,55	0,11
TOTAL (C)				3,26
CUSTO DIRETO TOTAL				5,91
BDI 25,03%				1,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7,38
ITEM: 91871UD UN: M				
SER.CG: Eletroduto rígido roscável, PVC, 25 mm (3/4"), p/circuitos terminais, instalado em parede, fornecimento e instalação; inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,174369000	5,37	0,94
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,174369000	8,29	1,45
SUB TOTAL				2,38
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,03
TOTAL (A)				4,41
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,340000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,340000000	0,53	0,18
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,340000000	0,35	0,12
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,340000000	0,01	0,00
ELETRODUTO PVC ROSCA S/LUVA 20MM - 3/4"	M	1,150000000	2,39	2,75
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,340000000	0,93	0,32
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,340000000	0,55	0,19
TOTAL (C)				3,56
CUSTO DIRETO TOTAL				7,97
BDI 25,03%				1,99
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				9,96
ITEM: 91872UD UN: M				
SER.CG: Eletroduto rígido roscável, PVC, 32 mm (1"), p/circuitos terminais, instalado em parede, fornecimento e instalação; inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,198985800	5,37	1,07



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,198985800	8,29	1,65
SUB TOTAL				2,72
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,32
TOTAL (A)				5,03
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,388000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,388000000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,388000000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,388000000	0,01	0,00
ELETRODUTO PVC ROSCA S/LUVA 25MM - 1"	M	1,150000000	3,73	4,29
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,388000000	0,93	0,36
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,388000000	0,55	0,21
TOTAL (C)				5,21
CUSTO DIRETO TOTAL				10,25
BDI 25,03%				2,56
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,81
ITEM: 95729UD UN: M				
SER.CG: Eletroduto rígido soldável na cor cinza, PVC, 20 mm, aparente, instalado em parede, fornecimento e instalação; inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,010124000	5,37	0,05
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,070868000	7,21	0,51
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,083184270	5,37	0,45
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,083184270	8,29	0,69
SUB TOTAL				1,70
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,45
TOTAL (A)				3,15
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,080000000	0,83	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,080000000	0,24	0,02
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,242200000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,242200000	0,53	0,13
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,242200000	0,35	0,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,242200000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,162200000	0,93	0,15
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,162200000	0,55	0,09
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,666000000	1,26	0,84
ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RIGIDO, LISO, COR CINZA, DE 1/2", PARA INSTALACOES APARENTES (NBR 5410)	M	1,150000000	5,51	6,34
TOTAL (C)				7,72
CUSTO DIRETO TOTAL				10,87
BDI 25,03%				2,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				13,59
ITEM: 95730UD		UN: M		
SER.CG: Eletroduto rígido soldável na cor cinza, PVC, 25 mm, aparente, instalado em parede, fornecimento e instalação; inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,010124000	5,37	0,05
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,070868000	7,21	0,51
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,083184270	5,37	0,45
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,083184270	8,29	0,69
SUB TOTAL				1,70
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,45
TOTAL (A)				3,15
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,080000000	0,83	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,080000000	0,24	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,242200000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,242200000	0,53	0,13



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,242200000	0,35	0,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,242200000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,162200000	0,93	0,15
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,162200000	0,55	0,09
ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	0,666000000	1,26	0,84
ELETRODUTO/CONDULETE DE PVC RÍGIDO, LISO, COR CINZA, DE 3/4", PARA INSTALAÇÕES APARENTES (NBR 5410)	M	1,150000000	7,02	8,07
TOTAL (C)				9,46
CUSTO DIRETO TOTAL				12,61
BDI 25,03%				3,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				15,76
ITEM: 16.113.000272.SER		UN: M		
SER.CG: Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U" sem tampa largura 100 mm x altura 50 mm, instalação superior com bucha, inclusive conexões				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,553878000	5,37	2,97
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,553878000	8,29	4,59
SUB TOTAL				7,57
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,44
TOTAL (A)				14,01
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Suporte suspensão vertical para eletrocalha 100 x 50 mm largura x aba	UN	0,670000000	2,55	1,71
Tala auto portante para emenda 50 mm	UN	0,666666667	1,39	0,93
Suporte suspensão para tirante	UN	0,670000000	1,65	1,11
Barra roscada em aço Ø 1/4", comprimento 1 m, bicromatizada ou zincada	M	0,800000000	3,60	2,88
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,080000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,080000000	0,53	0,57
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,080000000	0,35	0,38
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,080000000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,080000000	0,93	1,00
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,080000000	0,55	0,59
Eletrocalha aço galvanizado # 22, perfurada tipo "U", sem tampa 100 x 50 mm	M	1,200000000	16,89	20,27
Bucha de nylon Ø 8 mm com parafuso auto-atarraxante cabeça panela fenda simples Ø 4,8 mm x 50 mm	UN	2,000000000	0,53	1,06
Parafuso lentalha 1/4 x 1/2"	UN	2,670000000	0,24	0,64
Porca sextavada de aço galvanizado Ø 1/4"	UN	4,003333333	7,64	30,59
Arruela em aço galvanizado Ø 1/4"	UN	4,003333333	0,06	0,24
TOTAL (C)				61,99
CUSTO DIRETO TOTAL				76,00
BDI 25,03%				19,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				95,02
ITEM: 95805UD		UN: UN		
SER.CG: Condulete de PVC, tipo B, p/eletroduto de PVC soldável DN 20/25/32mm, aparente.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,296324730	5,37	1,59
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,296324730	8,29	2,46
SUB TOTAL				4,05
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,45
TOTAL (A)				7,50
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,577800000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,577800000	0,53	0,31
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,577800000	0,35	0,20
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,577800000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,577800000	0,93	0,54
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,577800000	0,55	0,32
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	2,000000000	0,20	0,40



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,000000000	5,14	5,14
TOTAL (C)				6,92
CUSTO DIRETO TOTAL				14,41
BDI 25,03%				3,61
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				18,02
ITEM: 95808UD UN: UN				
SER.CG: Condulete de PVC, tipo LL, p/eletroduto de PVC soldável DN 20/25/32mm, aparente.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,361354110	5,37	1,94
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,361354110	8,29	3,00
SUB TOTAL				4,94
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,20
TOTAL (A)				9,14
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,704600000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,704600000	0,53	0,37
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,704600000	0,35	0,25
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,704600000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,704600000	0,93	0,66
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,704600000	0,55	0,39
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	2,000000000	0,20	0,40
CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,000000000	5,66	5,66
TOTAL (C)				7,74
CUSTO DIRETO TOTAL				16,88
BDI 25,03%				4,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				21,10
ITEM: 95811UD UN: UN				
SER.CG: Condulete de PVC, tipo LB, p/eletroduto de PVC soldável DN 20/25/32mm, aparente.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,097646640	5,37	0,52
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,097646640	8,29	0,81
SUB TOTAL				1,33
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,14
TOTAL (A)				2,47



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190400000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190400000	0,53	0,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190400000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,190400000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,190400000	0,93	0,18
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,190400000	0,55	0,10
CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,000000000	5,66	5,66
TOTAL (C)				6,11
CUSTO DIRETO TOTAL				8,58
BDI 25,03%				2,15
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				10,73
ITEM: 95814UD		UN: UN		
SER.CG: Condutele de PVC, tipo TB, p/eletroduto de PVC soldável DN 20/25/32mm, aparente.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,146469960	5,37	0,79
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,146469960	8,29	1,21
SUB TOTAL				2,00
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,70
TOTAL (A)				3,71
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,285600000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,285600000	0,53	0,15
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,285600000	0,35	0,10
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,285600000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,285600000	0,93	0,27
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,285600000	0,55	0,16
CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,000000000	6,25	6,25



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020		
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (C)				6,93
CUSTO DIRETO TOTAL				10,63
BDI 25,03%				2,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				13,29
ITEM: 95817UD		UN: UN		
SER.CG: Condutele de PVC, tipo X, p/eletroduto de PVC soldável DN 20/25/32mm, aparente.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,459103320	5,37	2,47
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,459103320	8,29	3,81
SUB TOTAL				6,27
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,34
TOTAL (A)				11,61
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,895200000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,895200000	0,53	0,47
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,895200000	0,35	0,31
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,895200000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,895200000	0,93	0,83
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,895200000	0,55	0,49
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	2,000000000	0,20	0,40
CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	UN	1,000000000	6,73	6,73
TOTAL (C)				9,26
CUSTO DIRETO TOTAL				20,87
BDI 25,03%				5,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				26,10
ITEM: 91927U		UN: M		
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama (0,6/1,0) KV, p/circuitos e terminais - fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,030771000	5,37	0,17
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,030771000	8,29	0,26
SUB TOTAL				0,42
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,36
TOTAL (A)				0,78
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,009000000	2,64	0,02
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,060000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,060000000	0,53	0,03
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,060000000	0,35	0,02
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,060000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 2,5MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1,190000000	1,87	2,23
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,060000000	0,93	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,060000000	0,55	0,03
TOTAL (C)				2,39
CUSTO DIRETO TOTAL				3,17
BDI 25,03%				0,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				3,96
ITEM: 91929U UN: M				
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama (0,6/1,0) KV, p/circuitos e terminais - fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,041028000	5,37	0,22
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,041028000	8,29	0,34
SUB TOTAL				0,56
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,48
TOTAL (A)				1,04
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,009000000	2,64	0,02
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,080000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,080000000	0,53	0,04
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,080000000	0,35	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,080000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 4MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1,190000000	2,68	3,19



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,080000000	0,93	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,080000000	0,55	0,04
TOTAL (C)				3,40
CUSTO DIRETO TOTAL				4,44
BDI 25,03%				1,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				5,56
ITEM: 91931U UN: M				
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama (0,6/1,0) KV, p/circuitos e terminais - fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,053336400	5,37	0,29
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,053336400	8,29	0,44
SUB TOTAL				0,73
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,62
TOTAL (A)				1,35
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,009000000	2,64	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,104000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,104000000	0,53	0,06
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,104000000	0,35	0,04
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,104000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 6MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1,190000000	3,67	4,37
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,104000000	0,93	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,104000000	0,55	0,06
TOTAL (C)				4,64
CUSTO DIRETO TOTAL				5,99
BDI 25,03%				1,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7,49
ITEM: 91933U UN: M				
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama (0,6/1,0) KV, p/circuitos e terminais - fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,078978900	5,37	0,42
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,078978900	8,29	0,65
SUB TOTAL				1,08
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,92
TOTAL (A)				2,00
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,009000000	2,64	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,154000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,154000000	0,53	0,08
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,154000000	0,35	0,05
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,154000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,154000000	0,93	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,154000000	0,55	0,08
CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,190000000	5,88	7,00
TOTAL (C)				7,39
CUSTO DIRETO TOTAL				9,39
BDI 25,03%				2,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				11,74
ITEM: 91935U		UN: M		
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama (0,6/1,0) KV, p/circuitos e terminais - fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,117955500	5,37	0,63
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,117955500	8,29	0,98
SUB TOTAL				1,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,37
TOTAL (A)				2,98
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,009000000	2,64	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,230000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,230000000	0,53	0,12



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,230000000	0,35	0,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,230000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1,190000000	9,02	10,73
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,230000000	0,93	0,21
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,230000000	0,55	0,13
TOTAL (C)				11,30
CUSTO DIRETO TOTAL				14,29
BDI 25,03%				3,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				17,86
ITEM: 92984U UN: M				
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama (0,6/1,0) KV, p/distribuição - fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,065644800	5,37	0,35
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,065644800	8,29	0,54
SUB TOTAL				0,90
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,76
TOTAL (A)				1,66
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,009000000	2,64	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,128000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,128000000	0,53	0,07
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,128000000	0,35	0,04
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,128000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1,015000000	13,73	13,94
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,128000000	0,93	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,128000000	0,55	0,07



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (C)				14,26
CUSTO DIRETO TOTAL				15,92
BDI 25,03%				3,99
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				19,91
ITEM: 92986U		UN: M		
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama (0,6/1,0) KV, p/distribuição - fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,074876100	5,37	0,40
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,074876100	8,29	0,62
SUB TOTAL				1,02
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,87
TOTAL (A)				1,89
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,009000000	2,64	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146000000	0,53	0,08
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146000000	0,35	0,05
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 35MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1,015000000	18,92	19,20
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,146000000	0,93	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,146000000	0,55	0,08
TOTAL (C)				19,58
CUSTO DIRETO TOTAL				21,47
BDI 25,03%				5,37
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				26,84
ITEM: 92988U		UN: M		
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama (0,6/1,0) KV, p/distribuição - fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,089235900	5,37	0,48
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,089235900	8,29	0,74
SUB TOTAL				1,22
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,04
TOTAL (A)				2,26
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,009000000	2,64	0,02
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,174000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,174000000	0,53	0,09
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,174000000	0,35	0,06
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,174000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 50MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV 75 A 500 E PN-16 DN 75 A 400	M	1,015000000	26,97	27,37
EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174000000	0,93	0,16
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174000000	0,55	0,10
TOTAL (C)				27,81
CUSTO DIRETO TOTAL				30,07
BDI 25,03%				7,52
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				37,59
ITEM: 92990U		UN: M		
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama (0,6/1,0) KV, p/distribuição - fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,107698500	5,37	0,58
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,107698500	8,29	0,89
SUB TOTAL				1,47
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,25
TOTAL (A)				2,72
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,009000000	2,64	0,02
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 70MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1,015000000	37,36	37,92
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,210000000	0,93	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,210000000	0,55	0,12
TOTAL (C)				38,44
CUSTO DIRETO TOTAL				41,17
BDI 25,03%				10,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				51,46
ITEM: 92992U		UN: M		
SER.CG: Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm², anti-chama (0,6/1,0) KV, p/distribuição - fornecimento e instalação; Af.12/15.Cabo de cobre nú, 95 mm².				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,131289600	5,37	0,71
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,131289600	8,29	1,09
SUB TOTAL				1,79
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,53
TOTAL (A)				3,32
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,009000000	2,64	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256000000	0,53	0,14
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256000000	0,35	0,09
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 95MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1,015000000	49,63	50,37
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,256000000	0,93	0,24
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,256000000	0,55	0,14
TOTAL (C)				51,01
CUSTO DIRETO TOTAL				54,33
BDI 25,03%				13,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				67,92



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ITEM: 92980UD	UN: M			
SER.CG: Cabo de cobre nú, 10 mm².				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,009231300	5,37	0,05
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,009231300	8,29	0,08
SUB TOTAL				0,13
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,11
TOTAL (A)				0,23
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,018000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,018000000	0,53	0,01
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,018000000	0,35	0,01
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,018000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE NU 10MM2 MEIO-DURO	M	1,027000000	5,05	5,19
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018000000	0,93	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018000000	0,55	0,01
TOTAL (C)				5,23
CUSTO DIRETO TOTAL				5,46
BDI 25,03%				1,37
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,83
ITEM: 92986UD	UN: M			
SER.CG: Cabo de cobre nú, 35 mm².				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,074876100	5,37	0,40
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,074876100	8,29	0,62
SUB TOTAL				1,02
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,87
TOTAL (A)				1,89
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146000000	0,53	0,08
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146000000	0,35	0,05
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,146000000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CABO DE COBRE NU 35MM2 MEIO-DURO	M	1,015000000	17,17	17,43
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,146000000	0,93	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,146000000	0,55	0,08
TOTAL (C)				17,78
CUSTO DIRETO TOTAL				19,67
BDI 25,03%				4,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				24,59
ITEM: 92988UD UN: M				
SER.CG: Cabo de cobre nú, 50 mm².				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,089235900	5,37	0,48
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,089235900	8,29	0,74
SUB TOTAL				1,22
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,04
TOTAL (A)				2,26
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,174000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,174000000	0,53	0,09
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,174000000	0,35	0,06
SÉGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,174000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE NU 50MM2 MEIO-DURO	M	1,015000000	23,92	24,28
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174000000	0,93	0,16
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,174000000	0,55	0,10
TOTAL (C)				24,69
CUSTO DIRETO TOTAL				26,95
BDI 25,03%				6,74
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				33,69
ITEM: 92990UD UN: M				
SER.CG: Cabo de cobre nú, 70 mm².				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,107698500	5,37	0,58
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,107698500	8,29	0,89
SUB TOTAL				1,47



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,25
TOTAL (A)				2,72
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,210000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE NU 70MM2 MEIO-DURO	M	1,015000000	33,70	34,21
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,210000000	0,93	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,210000000	0,55	0,12
TOTAL (C)				34,71
CUSTO DIRETO TOTAL				37,43
BDI 25,03%				9,37
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				46,80
ITEM: 92992UDD		UN: M		
SER.CG: Cabo de cobre nú,95 mm².				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,131289600	5,37	0,71
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,131289600	8,29	1,09
SUB TOTAL				1,79
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,53
TOTAL (A)				3,32
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256000000	0,53	0,14
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256000000	0,35	0,09
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,256000000	0,01	0,00
CABO DE COBRE NU 95MM2 MEIO-DURO	M	1,015000000	47,47	48,18
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,256000000	0,93	0,24



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,256000000	0,55	0,14
TOTAL (C)				48,79
CUSTO DIRETO TOTAL				52,11
BDI 25,03%				13,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				65,15
ITEM: 96973U UN: M				
SER.CG: Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. Af_12/2017				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,422075550	5,37	2,27
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,422075550	8,29	3,50
SUB TOTAL				5,77
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,91
TOTAL (A)				10,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,823000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,823000000	0,53	0,44
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,823000000	0,35	0,29
SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	0,500000000	7,47	3,74
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,823000000	0,01	0,01
CABO DE COBRE NU 35MM2 MEIO-DURO	M	1,050000000	17,17	18,03
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,823000000	0,93	0,77
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,823000000	0,55	0,45
PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	UN	1,000000000	0,18	0,18
TOTAL (C)				23,90
CUSTO DIRETO TOTAL				34,58
BDI 25,03%				8,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				43,23
ITEM: 96971U UN: M				
SER.CG: Cordoalha de cobre nu 16 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. Af_12/2017				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,260425230	5,37	1,40



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,260425230	8,29	2,16
SUB TOTAL				3,56
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,03
TOTAL (A)				6,59
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,507800000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,507800000	0,53	0,27
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,507800000	0,35	0,18
SUPOORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	0,500000000	7,47	3,74
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,507800000	0,01	0,01
CABO DE COBRE NU 16MM2 MEIO- DURO	M	1,050000000	8,05	8,45
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,507800000	0,93	0,47
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,507800000	0,55	0,28
PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	UN	1,000000000	0,18	0,18
TOTAL (C)				13,58
CUSTO DIRETO TOTAL				20,16
BDI 25,03%				5,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				25,21
ITEM: 93128U.D1 UN: UN				
SER.CG: Ponto de iluminação, c/eletroduto rígido soldável 25mm 3/4"), cabo c/isolação(0,6 a 1)Kv, caixa elétrica, rasgo, quebra e chumbamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,065213415	5,08	0,33
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,145785600	5,37	0,78
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,016652080	7,21	7,33
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,906764957	5,37	4,87
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,317455237	8,29	10,92
SUB TOTAL				24,24
LEIS SOCIAIS 85,18%				20,64
TOTAL (A)				44,88
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,008025000	25,00	0,20



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,064275000	1,02	0,07
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,075600000	2,64	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,064275000	0,38	0,02
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	1,000000000	1,22	1,22
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,168490000	0,93	2,02
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	0,375000000	2,19	0,82
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,148200000	0,83	0,95
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,148200000	0,24	0,28
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,380965000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,380965000	0,53	1,79
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,380965000	0,35	1,18
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,380965000	0,01	0,03
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	3,622200000	0,53	1,92
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	9,996000000	1,26	12,59
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,168490000	0,55	1,19
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	4,830000000	1,39	6,71
TOTAL (C)				31,24
CUSTO DIRETO TOTAL				76,12
BDI 25,03%				19,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				95,17
ITEM: 93143U.D2	UN: UN			
SER.CG: Ponto de força monofásico embutido na parede, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm², isolamento (0,6 a 1)Kv, tomada 2P+T (20A/250V), caixa elétrica, quebra e chumbamento.				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,065213415	5,08	0,33
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,169070800	5,37	0,91
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,162437680	7,21	8,38
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	1,351918757	5,37	7,26
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,889795836	8,29	15,67
SUB TOTAL				32,55
LEIS SOCIAIS 85,18%				27,72
TOTAL (A)				60,27
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,008025000	25,00	0,20
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,064275000	1,02	0,07
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,113400000	2,64	0,30
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,064275000	0,38	0,02
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	1,000000000	1,22	1,22
TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	7,89	7,89
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	0,375000000	2,19	0,82
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,315200000	0,83	1,09
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,315200000	0,24	0,32
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,539965000	0,01	0,05
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,539965000	0,53	2,41
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,539965000	0,35	1,59
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,539965000	0,01	0,05
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	3,622200000	0,53	1,92



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
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	1,26	18,89
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,160490000	0,93	2,94
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,160490000	0,55	1,74
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	4,830000000	1,39	6,71
TOTAL (C)				51,70
CUSTO DIRETO TOTAL				111,97
BDI 25,03%				28,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				140,00
ITEM: 93143U.D4	UN: UN			
SER.CG: Ponto de força monofásico embutido na parede, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm², isolamento (0,6 a 1)Kv, tomada 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, quebra e chumbamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,065213415	5,08	0,33
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,169070800	5,37	0,91
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,162437680	7,21	8,38
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	1,351918757	5,37	7,26
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,889795836	8,29	15,67
SUB TOTAL				32,55
LEIS SOCIAIS 85,18%				27,72
TOTAL (A)				60,27
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,008025000	25,00	0,20
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,064275000	1,02	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,064275000	0,38	0,02
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,113400000	2,64	0,30
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	1,000000000	1,22	1,22
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,315200000	0,83	1,09
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,315200000	0,24	0,32
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	0,375000000	2,19	0,82
TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	6,17	6,17
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	3,622200000	0,53	1,92
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,539965000	0,01	0,05
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,539965000	0,53	2,41
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,539965000	0,35	1,59
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,539965000	0,01	0,05
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,160490000	0,93	2,94
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,160490000	0,55	1,74
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 2,5MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	14,994000000	1,87	28,04
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	4,830000000	1,39	6,71
TOTAL (C)				59,12
CUSTO DIRETO TOTAL				119,39
BDI 25,03%				29,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				149,28
ITEM: 93144U.D1	UN: UN			
SER.CG: Ponto de força monofásico de embutir p/central mini-split, c/eletroduto PVC soldável 25mm, cabo flexível isolamento (0,6 a 1)Kv 4,00mm², tomada 2P+T 20A, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,268679270	5,08	1,36
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,790676800	7,21	34,54
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,266512400	5,37	6,80
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	3,641055503	5,37	19,55
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	7,315112902	8,29	60,64



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01					DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
SUB TOTAL				122,90	
LEIS SOCIAIS 85,18%				104,69	
TOTAL (A)				227,59	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
AREIA MEDIA	M3	0,033063000	25,00	0,83	
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,228000000	1,42	0,32	
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,324000000	2,64	0,86	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,264813000	1,02	0,27	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,264813000	0,38	0,10	
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	1,000000000	1,22	1,22	
TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	7,89	7,89	
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	2,000000000	1,19	2,38	
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	2,000000000	2,29	4,58	
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	0,375000000	2,19	0,82	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,929463000	0,01	0,17	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,929463000	0,53	8,97	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,929463000	0,35	5,93	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,929463000	0,01	0,17	
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	14,923464000	0,53	7,91	
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	6,900000000	2,82	19,46	
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 4MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	42,840000000	2,68	114,81	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	10,681650000	0,93	9,93	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	10,681650000	0,55	5,87	
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	13,800000000	1,39	19,18	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,983000000	0,83	4,97
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,983000000	0,24	1,44
TOTAL (C)				218,08
CUSTO DIRETO TOTAL				445,66
BDI 25,03%				111,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				557,21
ITEM: 93144U.D2		UN: UN		
SER.CG: Ponto de força monofásico de embutir até 4.000w, c/eletroduto PVC soldável 25mm, cabo flexível isolamento (0,6 a 1)Kv 4,00mm², tomada 2P+T 20A.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,164337806	5,08	0,83
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,357377200	5,37	1,92
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	2,520876000	7,21	18,18
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	2,354212283	5,37	12,64
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	3,788140883	8,29	31,40
SUB TOTAL				64,98
LEIS SOCIAIS 85,18%				55,35
TOTAL (A)				120,32
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,020223000	25,00	0,51
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,161973000	1,02	0,17
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,243000000	2,64	0,64
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,161973000	0,38	0,06
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	1,000000000	1,22	1,22
TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	7,89	7,89
SUORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUORTE)	UN	2,000000000	1,19	2,38
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	2,000000000	2,29	4,58
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	0,375000000	2,19	0,82
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,843000000	0,83	2,36



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,993423000	0,01	0,09
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,993423000	0,53	4,77
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,993423000	0,35	3,15
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,993423000	0,01	0,09
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	9,127944000	0,53	4,84
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 4MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	32,130000000	2,68	86,11
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,988450000	0,93	5,57
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,988450000	0,55	3,29
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	6,900000000	1,39	9,59
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,843000000	0,24	0,68
TOTAL (C)				138,80
CUSTO DIRETO TOTAL				259,12
BDI 25,03%				64,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				323,98
ITEM: 93144U.D3		UN: UN		
SER.CG: Ponto de força trifásico de embutir até 4.000w, c/eletroduto PVC soldável 25mm, cabo flexível isolamento (0,6 a 1)Kv 4,00mm², tomada 3P+T 20A.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,242593904	5,08	1,23
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	3,708421200	7,21	26,74
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,524423200	5,37	2,82
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	3,087895493	5,37	16,58
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	4,954669492	8,29	41,07
SUB TOTAL				88,44
LEIS SOCIAIS 85,18%				75,34
TOTAL (A)				163,78
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,029853000	25,00	0,75
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,239103000	1,02	0,24
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	0,405000000	2,64	1,07



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,239103000	0,38	0,09
CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	0,375000000	2,19	0,82
CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	1,000000000	1,22	1,22
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,181000000	0,83	3,47
TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, COM PLACA	UN	1,000000000	35,70	35,70
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	12,261153000	0,01	0,12
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	12,261153000	0,53	6,50
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	12,261153000	0,35	4,29
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	12,261153000	0,01	0,12
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	13,474584000	0,53	7,14
CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 4MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	53,550000000	2,68	143,51
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,841050000	0,93	7,29
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,841050000	0,55	4,31
ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	M	10,350000000	1,39	14,39
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,181000000	0,24	1,00
TOTAL (C)				235,53
CUSTO DIRETO TOTAL				399,30
BDI 25,03%				99,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				499,25



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

ITEM: 72339UD		UN: UN		
SER.CG: Tomada 3P+T 30A/440V, fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,461565000	5,37	2,48
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,648242400	8,29	5,37
SUB TOTAL				7,85
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,69
TOTAL (A)				14,54
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,082000000	0,01	0,01
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
TOMADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR 3P+T 30 A, 440 V, COM TRAVA, SEM PLACA	UN	1,000000000	33,64	33,64
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,082000000	0,53	0,57
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,082000000	0,35	0,38
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,082000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,082000000	0,93	1,01
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,082000000	0,55	0,60
TOTAL (C)				39,70
CUSTO DIRETO TOTAL				54,24
BDI 25,03%				13,58
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				67,81
ITEM: 91996U		UN: UN		
SER.CG: Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t10 a, c/suporte e placa,fornecimento e instalação; af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,315915600	5,37	1,70
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,443102400	8,29	3,67
SUB TOTAL				5,37
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,57
TOTAL (A)				9,94
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,740000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,740000000	0,53	0,39
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,740000000	0,35	0,26
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,740000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,740000000	0,93	0,69
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,740000000	0,55	0,41
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	6,17	6,17
TOTAL (C)				11,41
CUSTO DIRETO TOTAL				21,35
BDI 25,03%				5,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				26,70
ITEM: 91997U UN: UN				
SER.CG: Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, c/suporte e placa, fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,315915600	5,37	1,70
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,443102400	8,29	3,67
SUB TOTAL				5,37
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,57
TOTAL (A)				9,94
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,740000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,740000000	0,53	0,39
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,740000000	0,35	0,26
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,740000000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,740000000	0,93	0,69
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,740000000	0,55	0,41
TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	7,89	7,89
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
TOTAL (C)				13,13
CUSTO DIRETO TOTAL				23,07
BDI 25,03%				5,78
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				28,85
ITEM: 92008U UN: UN				
SER.CG: Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,419511300	5,37	2,25
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,546698100	8,29	4,53
SUB TOTAL				6,78
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,78
TOTAL (A)				12,56
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,942000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,942000000	0,53	0,50
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,942000000	0,35	0,33
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,942000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,942000000	0,93	0,88
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,942000000	0,55	0,52
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,000000000	6,17	12,34
TOTAL (C)				18,06
CUSTO DIRETO TOTAL				30,63
BDI 25,03%				7,67
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				38,29
ITEM: 92009U UN: UN				
SER.CG: Tomada média de embutir (2 módulos), 2P+T 20 A, c/suporte e placa, fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,419511300	5,37	2,25
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,546698100	8,29	4,53
SUB TOTAL				6,78
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,78
TOTAL (A)				12,56
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,942000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,942000000	0,53	0,50
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,942000000	0,35	0,33
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,942000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,942000000	0,93	0,88
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,942000000	0,55	0,52
TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,000000000	7,89	15,78
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
TOTAL (C)				21,50
CUSTO DIRETO TOTAL				34,07
BDI 25,03%				8,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				42,59
ITEM: 74231/1UD UN: UN				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

SER.CG: Luminária para iluminação pública em LED, 240 watts, c/corpo em perfis de alumínio (20x40)mm e chapa de alumínio; difusor em alumínio extrudado; conjunto óptico de três módulos c/112 LEDs cada, SMD3030 CREE., inclusive braço e acessórios p/fixação em poste de concreto.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	1,014600000	5,08	5,15
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,025700000	8,29	8,50
SUB TOTAL				13,66
LEIS SOCIAIS 85,18%				11,63
TOTAL (A)				25,29

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,02	1,02
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,38	0,38
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,93	0,93
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,55	0,55
BRACO P/ LUMINÁRIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	UN	1,000000000	22,36	22,36
Luminária para iluminação pública em LED, 240 watts, c/corpo em perfis de alumínio (20x40)mm e chapa de alumínio; difusor em alumínio extrudado; conjunto óptico de três módulos c/112 LEDs cada, SMD3030 CREE.	UN	1,000000000	802,75	802,75
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,53	1,06
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,35	0,70
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,01	0,02
TOTAL (C)				829,79
CUSTO DIRETO TOTAL				855,08
BDI 25,03%				214,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.069,11

ITEM: 74246/1U.D2

UN: UN

SER.CG: Refletor (luminária industrial) em LED, 250 watts, c/corpo em perfis de alumínio (20x40)mm e chapa de alumínio; difusor em alumínio extrudado; conjunto óptico de quatro módulos c/64 LEDs cada, SMD3030 Lumiled Philips e lentes incorporadas.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	1,025700000	5,37	5,51



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,025700000	8,29	8,50
SUB TOTAL				14,01
LEIS SOCIAIS 85,18%				11,93
TOTAL (A)				25,95
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Refletor (luminária industrial) em LED, 250 watts, c/corpo em perfis de alumínio (20x40)mm e chapa de alumínio; difusor em alumínio extrudado; conjunto óptico de cinco módulos c/64 LEDs cada, SMD3030 Lumiled Philips e lentes incorporadas.	UN	1,000000000	904,16	904,16
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,53	1,06
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,35	0,70
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,93	1,86
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,55	1,10
TOTAL (C)				908,92
CUSTO DIRETO TOTAL				934,87
BDI 25,03%				234,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.168,86
ITEM: 97583U.D2 UN: UN				
SER.CG: Luminária de sobrepor tipo calha, aletada, c/lâmpada tubular T8 LED (9/10) w.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,155803830	5,37	0,84
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,373867650	8,29	3,10
SUB TOTAL				3,94
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,35
TOTAL (A)				7,29
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,516400000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,516400000	0,53	0,27
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,516400000	0,35	0,18



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,516400000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,516400000	0,93	0,48
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,516400000	0,55	0,28
Luminária de sobrepor p/lâmpada tubular T8 LED (9/10)w	UN	1,000000000	62,00	62,00
TOTAL (C)				63,23
CUSTO DIRETO TOTAL				70,52
BDI 25,03%				17,65
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				88,17
ITEM: 97585U.D1 UN: UN				
SER.CG: Luminária de sobrepor tipo calha, aletada, c/lâmpadas tubulares T8 LED 2x(18/20) w, fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,201344910	5,37	1,08
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,483104700	8,29	4,00
SUB TOTAL				5,09
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,33
TOTAL (A)				9,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,667300000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,667300000	0,53	0,35
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,667300000	0,35	0,23
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,667300000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,667300000	0,93	0,62
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,667300000	0,55	0,37
LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	UN	1,000000000	17,92	17,92
REATOR ELETRONICO BIVOLT PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE 18/20 W	UN	1,000000000	21,60	21,60
LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	2,000000000	58,67	117,34
TOTAL (C)				158,45



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CUSTO DIRETO TOTAL				167,87
BDI 25,03%				42,02
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				209,89
ITEM: 97585U.D2		UN: UN		
SER.CG: Luminária de sobrepor tipo calha, aletada, c/lâmpadas tubulares T8 LED 2x(9/10) w, fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,201344910	5,37	1,08
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,483104700	8,29	4,00
SUB TOTAL				5,09
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,33
TOTAL (A)				9,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,667300000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,667300000	0,53	0,35
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,667300000	0,35	0,23
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,667300000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,667300000	0,93	0,62
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,667300000	0,55	0,37
Luminária de sobrepor p/lampadas tubulares T8 LED 2x (9/10)w, completa.	UN	1,000000000	127,56	127,56
TOTAL (C)				129,15
CUSTO DIRETO TOTAL				138,57
BDI 25,03%				34,68
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				173,25
ITEM: 97592U		UN: UN		
SER.CG: Luminária de sobrepor, tipo plafon, c/lâmpada LED, 12/13w, fornecimento e instalação; Af. 11/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,295709310	5,37	1,59
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,709784400	8,29	5,88
SUB TOTAL				7,47
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,36
TOTAL (A)				13,84
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,980300000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,980300000	0,53	0,52
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,980300000	0,35	0,34
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,980300000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,980300000	0,93	0,91
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,980300000	0,55	0,54
LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	UN	1,000000000	92,57	92,57
TOTAL (C)				94,90
CUSTO DIRETO TOTAL				108,74
BDI 25,03%				27,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				135,96
ITEM: 97609U.D1 UN: un				
SER.CG: Substituição de lâmpada tubular T8 Led (9/10)W				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,070773300	5,37	0,38
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,169753350	8,29	1,41
SUB TOTAL				1,79
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,52
TOTAL (A)				3,31
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,234500000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,234500000	0,53	0,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,234500000	0,35	0,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,234500000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,234500000	0,93	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,234500000	0,55	0,13
Lâmpada tubular T8 LED (9/10) W	un	1,000000000	12,53	12,53
TOTAL (C)				13,09
CUSTO DIRETO TOTAL				16,40
BDI 25,03%				4,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				20,50



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

ITEM: 97609U.D2		UN: un		
SER.CG: Substituição de lâmpada tubular T8 Led (18/20)W				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,070773300	5,37	0,38
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,169753350	8,29	1,41
SUB TOTAL				1,79
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,52
TOTAL (A)				3,31
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,234500000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,234500000	0,53	0,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,234500000	0,35	0,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,234500000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,234500000	0,93	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,234500000	0,55	0,13
Lâmpada tubular T8 LED (18/20) W	un	1,000000000	16,00	16,00
TOTAL (C)				16,56
CUSTO DIRETO TOTAL				19,87
BDI 25,03%				4,97
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				24,84
ITEM: 91953U		UN: UN		
SER.CG: Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, c/suporte e placa -fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,230782500	5,37	1,24
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,357969300	8,29	2,97
SUB TOTAL				4,21
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,58
TOTAL (A)				7,79
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,574000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,574000000	0,53	0,30
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,574000000	0,35	0,20
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,574000000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SUPORE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	5,42	5,42
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,574000000	0,93	0,53
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,574000000	0,55	0,32
TOTAL (C)				10,27
CUSTO DIRETO TOTAL				18,06
BDI 25,03%				4,52
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				22,58
ITEM: 91957U UN: UN				
SER.CG: Interruptor simples (1 módulo) c/interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, suporte e placa - fornecimento e instalação; Af. 12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,484130400	5,37	2,60
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,611317200	8,29	5,07
SUB TOTAL				7,67
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,53
TOTAL (A)				14,20
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SUPORE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	5,42	5,42
INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,000000000	7,06	7,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,068000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,068000000	0,53	0,57
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,068000000	0,35	0,37
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,068000000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,068000000	0,93	0,99
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,068000000	0,55	0,59
TOTAL (C)				18,50
CUSTO DIRETO TOTAL				32,70
BDI 25,03%				8,18
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				40,88
ITEM: 91959U UN: UN				
SER.CG: Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, c/suporte e placa -fornecimento e instalação; Af.12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,400023000	5,37	2,15
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,527209800	8,29	4,37
SUB TOTAL				6,52
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,55
TOTAL (A)				12,07
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,904000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,904000000	0,53	0,48
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,904000000	0,35	0,32
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,904000000	0,01	0,01
SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,000000000	1,19	1,19
ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,000000000	2,29	2,29
INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,000000000	5,42	10,84
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,904000000	0,93	0,84
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,904000000	0,55	0,50
TOTAL (C)				16,47
CUSTO DIRETO TOTAL				28,54
BDI 25,03%				7,14
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				35,68
ITEM: 90447U UN: M				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SER.CG: Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. Af_05/2015				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,034873800	5,37	0,19
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,221551200	8,29	1,84
SUB TOTAL				2,02
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,72
TOTAL (A)				3,75
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,250000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,250000000	0,53	0,13
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,250000000	0,35	0,09
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,250000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,93	0,23
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,55	0,14
TOTAL (C)				0,60
CUSTO DIRETO TOTAL				4,34
BDI 25,03%				1,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				5,43
ITEM: 91222U UN: M				
SER.CG: Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm. Af_05/2015				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,076942400	5,37	0,41
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,488989200	7,21	3,53
SUB TOTAL				3,94
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,36
TOTAL (A)				7,29
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,559000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,559000000	0,53	0,30
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,559000000	0,35	0,20
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,559000000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,559000000	0,83	0,46
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,559000000	0,24	0,13
TOTAL (C)				1,10
CUSTO DIRETO TOTAL				8,40
BDI 25,03%				2,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				10,50
ITEM: 93358U UN: M3				
SER.CG: Escavação manual de vala, profundidade menor ou igual a 1,30 m; Af.03/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	4,013757600	5,08	20,39
SUB TOTAL				20,39
LEIS SOCIAIS 85,18%				17,37
TOTAL (A)				37,76
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,956000000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,956000000	0,53	2,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,956000000	0,35	1,38
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,956000000	0,01	0,04
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,956000000	1,02	4,04
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,956000000	0,38	1,50
TOTAL (C)				9,10
CUSTO DIRETO TOTAL				46,86
BDI 25,03%				11,73
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				58,59
ITEM: 93382U UN: M3				
SER.CG: Reaterro manual de vala e compactação mecanizada empregando soquete vibratório; Af.04/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,009031500	7,20	0,07
SERVENTE	H	0,668621400	5,08	3,40
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,532171200	6,41	3,41
SUB TOTAL				6,87
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,85
TOTAL (A)				12,73
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M ³ , COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO *75* M ³ /H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,000000843	48.000,00	0,04
CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000000843	272.667,71	0,23
ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM	L	0,192960000	3,74	0,72
GASOLINA COMUM	L	0,282220000	4,45	1,26
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000053810	11.957,60	0,64
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,196000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,196000000	0,53	0,63
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,537000000	0,01	0,01
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,537000000	0,66	0,35
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,659000000	1,02	0,67
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,659000000	0,38	0,25
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,196000000	0,35	0,42
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,196000000	0,01	0,01
TOTAL (C)				5,25
CUSTO DIRETO TOTAL				17,98
BDI 25,03%				4,49
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				22,47
ITEM: 91173U		UN: M		
SER.CG: Fixação de tubos verticais de ppr diâmetros menores ou iguais a 40 mm com abraçadeira metálica rígida tipo d 1/2", fixada em perfilado em alvenaria. Af_05/2015				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,005062000	5,37	0,03



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,035434000	7,21	0,26
SUB TOTAL				0,28
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,24
TOTAL (A)				0,52
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,040000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,040000000	0,53	0,02
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,040000000	0,35	0,01
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,040000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,83	0,03
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,24	0,01
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,333000000	1,26	0,42
TOTAL (C)				0,50
CUSTO DIRETO TOTAL				1,02
BDI 25,03%				0,25
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1,27
ITEM: 91174U UN: M				
SER.CG: Fixação de tubos verticais de ppr diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm com abraçadeira metálica rígida tipo d 1 1/2", fixada em perfilado em alvenaria. Af 05/2015				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,009111600	5,37	0,05
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,067830800	7,21	0,49
SUB TOTAL				0,54
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,46
TOTAL (A)				1,00
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,076000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,076000000	0,53	0,04
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,076000000	0,35	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,076000000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,076000000	0,83	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,076000000	0,24	0,02
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,333000000	2,58	0,86
TOTAL (C)				1,01
CUSTO DIRETO TOTAL				2,01
BDI 25,03%				0,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,51
ITEM: 14010201		UN: un		
SER.CG: Subestação Abrigada para transformador à seco 150KVA				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,303720000	7,21	2,19
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,301227264	5,37	1,62
PINTOR	H	1,010200000	7,21	7,28
SERVENTE	H	49,081295292	5,08	249,33
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	13,132600000	7,21	94,69
PEDREIRO	H	13,189800000	7,21	95,10
SERRALHEIRO	H	6,551350000	7,21	47,24
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	29,611753860	5,37	159,02
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	32,688853860	8,29	270,99
SUB TOTAL				927,45
LEIS SOCIAIS 85,18%				790,00
TOTAL (A)				1.717,45
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000032748	13.503,05	0,44
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,138294000	62,24	8,61
AREIA MEDIA	M3	0,178074000	25,00	4,45
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,299520000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,299520000	0,66	0,20
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,83	0,25
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,386100000	0,85	0,33



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,24	0,07
ARAME GALVANIZADO 12 BWG, 2,76 MM (0,048 KG/M)	KG	0,416000000	9,79	4,07
TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M2	0,624000000	36,83	22,98
PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,520000000	12,20	6,34
TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,700000000	8,65	6,06
FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M	UN	1,485000000	2,64	3,92
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,46	1,46
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,17	1,17
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,000000000	23,13	23,13
Chave elo fusível 300A 6K c/ base polimérica	un	3,000000000	354,64	1.063,92
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	4,000000000	2,96	11,84
Caixa de medição indireta padrão CEMAR 1300x700x200 mm	un	1,000000000	1.759,92	1.759,92
Chave seccionadora tripolar c/abertura simultanea de 15KV/200A c/acionamento manual	UN	1,000000000	372,63	372,63
Tapete de borracha isolante e anti-derrapante 15 KV (1,00x1,00)m	UN	1,000000000	581,90	581,90
Para-raio polimérico 12 KV	UN	3,000000000	218,20	654,60
TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	5,200000000	34,14	177,53
DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	UN	1,000000000	788,60	788,60
Transformador trifásico 150 KVA,13,80 KV/380-220, à seco	un	1,000000000	20.006,00	20.006,00
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,000000000	675,00	675,00
BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,000000000	0,44	0,44
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	76,087440000	0,53	40,33
CABO DE COBRE NU 50MM2 MEIO-DURO	M	40,600000000	23,92	971,15



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	19,500000000	0,96	18,72
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	19,500000000	0,50	9,75
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,375020000	1,02	49,34
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,375020000	0,38	18,38
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	13,000000000	1,08	14,04
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	13,000000000	0,34	4,42
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	60,739600000	0,93	56,49
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	60,739600000	0,55	33,41
Barramento de cobre tipo vergalhão, 3/8	m	45,000000000	53,30	2.398,50
Borne concêntrico à pressão para vergalhão de 3/8.	un	10,000000000	11,64	116,40
TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	8,000000000	5,13	41,04
Fixador Singelo tipo D com cunha.	un	10,000000000	4,84	48,40
Eletroduto de aço galvanizado Ø 100mm	un	15,000000000	470,82	7.062,30
Isolador pedestal 15 KV	UN	9,000000000	111,50	1.003,50
MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/70MM2 ISOLACAO 8,7/15KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE	UN	8,000000000	261,82	2.094,56
TELA DE ARAME GALV REVESTIDO EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), BITOLA FINAL = *3,8* MM, MALHA 7,5 X 7,5 CM, H = 2 M	M2	14,300000000	29,42	420,71
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	9,360000000	43,33	405,57



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	8,000000000	32,88	263,04
CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	UN	8,000000000	10,96	87,68
CABO DE COBRE UNIPOLAR 70 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 12/20 KV EPR, COBERTURA EM PVC	M	45,675000000	50,11	2.288,77
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- Angular 90°	UN	10,000000000	15,68	156,80
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- União T	UN	10,000000000	10,55	105,50
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- União 90°	UN	10,000000000	13,15	131,50
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- União reta	UN	10,000000000	13,15	131,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	143,214140000	0,01	1,43
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	143,214140000	0,53	75,90
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	143,214140000	0,35	50,12
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	143,214140000	0,01	1,43
Cabo unipolar de cobre não esmaltado, isolação 1KV em XLPE, cobertura PVC blindado, 120mm ²	M	121,800000000	47,22	5.751,40
TOTAL (C)				50.027,95
CUSTO DIRETO TOTAL				51.745,40
BDI 25,03%				12.951,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				64.697,27
ITEM: 73857/UD2 UN: UN				
SER.CG: Transformadora distribuição 45KVA, trifásico 60hz classe 15KV, imerso em óleo mineral fornecimento e instalação, inclusive guindauto.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,506600000	7,03	3,56
SERVENTE	H	1,521900000	5,08	7,73
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,538550000	8,29	12,75
SUB TOTAL				24,05
LEIS SOCIAIS 85,18%				20,48
TOTAL (A)				44,53
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000057550	52.123,44	3,00
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 9700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 6360 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,30 M, POTENCIA 160 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000057550	184.746,82	10,63
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,66	0,33
TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 45 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,000000000	5.030,95	5.030,95
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,500000000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,500000000	0,53	1,86
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,500000000	1,02	1,53
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,500000000	0,38	0,57
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,500000000	0,93	1,40
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,500000000	0,55	0,83
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,500000000	0,35	1,23
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,500000000	0,01	0,04
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	10,600000000	3,74	39,64
TOTAL (C)				5.092,03
CUSTO DIRETO TOTAL				5.136,56
BDI 25,03%				1.285,69



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020		
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6.422,25
ITEM: 73857/UD3		UN: UN		
SER.CG: Transformadora distribuição 75KVA, trifásico 60hz classe 15KV, imerso em óleo mineral fornecimento e instalação, inclusive guindauto.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	0,506600000	7,03	3,56
SERVENTE	H	2,029200000	5,08	10,31
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	2,051400000	8,29	17,01
SUB TOTAL				30,88
LEIS SOCIAIS 85,18%				26,30
TOTAL (A)				57,18
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000057550	52.123,44	3,00
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 9700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 6360 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,30 M, POTENCIA 160 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000057550	184.746,82	10,63
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,66	0,33
TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,000000000	6.506,00	6.506,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,500000000	0,01	0,05
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,500000000	0,53	2,39
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	1,02	2,04
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,38	0,76



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,93	1,86
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,55	1,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,500000000	0,35	1,58
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,500000000	0,01	0,05
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	10,600000000	3,74	39,64
TOTAL (C)				6.569,42
CUSTO DIRETO TOTAL				6.626,60
BDI 25,03%				1.658,64
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				8.285,24
ITEM: 73857/UD4		UN: UN		
SER.CG: Transformadora distribuição 112,5KVA, trifásico 60hz classe 15KV, imerso em óleo mineral fornecimento e instalação, inclusive guindauto.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	1,013200000	7,03	7,12
SERVENTE	H	2,536500000	5,08	12,89
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	2,564250000	8,29	21,26
SUB TOTAL				41,27
LEIS SOCIAIS 85,18%				35,15
TOTAL (A)				76,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000115100	52.123,44	6,00
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 9700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 6360 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,30 M, POTENCIA 160 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000115100	184.746,82	21,26
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	0,66	0,66



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,000000000	8.038,99	8.038,99
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,000000000	0,01	0,06
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,000000000	0,53	3,18
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,500000000	1,02	2,55
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,500000000	0,38	0,95
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,500000000	0,93	2,33
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,500000000	0,55	1,38
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,000000000	0,35	2,10
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,000000000	0,01	0,06
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	21,200000000	3,74	79,29
TOTAL (C)				8.158,81
CUSTO DIRETO TOTAL				8.235,23
BDI 25,03%				2.061,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				10.296,50
ITEM: 73857/UD5 UN: UN				
SER.CG: Transformadora distribuição 150KVA, trifásico 60hz classe 15KV, imerso em óleo mineral fornecimento e instalação, inclusive guindauto.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	1,013200000	7,03	7,12
SERVENTE	H	3,043800000	5,08	15,46
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	3,077100000	8,29	25,51
SUB TOTAL				48,09
LEIS SOCIAIS 85,18%				40,97
TOTAL (A)				89,06
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000115100	52.123,44	6,00
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 9700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 6360 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,30 M, POTENCIA 160 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000115100	184.746,82	21,26
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	0,66	0,66
TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 150 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,000000000	10.139,08	10.139,08
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,000000000	0,01	0,07
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,000000000	0,53	3,71
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,000000000	1,02	3,06
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,000000000	0,38	1,14
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,000000000	0,93	2,79
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,000000000	0,55	1,65
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,000000000	0,35	2,45
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,000000000	0,01	0,07
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	21,200000000	3,74	79,29
TOTAL (C)				10.261,24
CUSTO DIRETO TOTAL				10.350,30
BDI 25,03%				2.590,68



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020		
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12.940,98
ITEM: 73857/UD6		UN: UN		
SER.CG: Transformadora distribuição 225KVA, trifásico 60hz classe 15KV, imerso em óleo mineral fornecimento e instalação, inclusive guindauto.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	1,013200000	7,03	7,12
SERVENTE	H	3,551100000	5,08	18,04
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	3,589950000	8,29	29,76
SUB TOTAL				54,92
LEIS SOCIAIS 85,18%				46,78
TOTAL (A)				101,71
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000115100	52.123,44	6,00
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 9700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 6360 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,30 M, POTENCIA 160 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000115100	184.746,82	21,26
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	0,66	0,66
TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 225 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,000000000	14.223,64	14.223,64
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,000000000	0,01	0,08
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,000000000	0,53	4,24
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,500000000	1,02	3,57
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,500000000	0,38	1,33



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,500000000	0,93	3,26
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,500000000	0,55	1,93
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,000000000	0,35	2,80
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	8,000000000	0,01	0,08
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	21,200000000	3,74	79,29
TOTAL (C)				14.348,14
CUSTO DIRETO TOTAL				14.449,85
BDI 25,03%				3.616,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				18.066,64
ITEM: 73857/UD7		UN: UN		
SER.CG: Transformadora distribuição 300KVA, trifásico 60hz classe 15KV, imerso em óleo mineral fornecimento e instalação. inclusive guindauto.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	1,519800000	7,03	10,68
SERVENTE	H	4,058400000	5,08	20,62
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	4,102800000	8,29	34,01
SUB TOTAL				65,31
LEIS SOCIAIS 85,18%				55,63
TOTAL (A)				120,95
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000172650	52.123,44	9,00
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 9700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 6360 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,30 M, POTENCIA 160 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000172650	184.746,82	31,90
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,500000000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,500000000	0,66	0,99



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,000000000	16.594,25	16.594,25
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,500000000	0,01	0,10
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,500000000	0,53	5,04
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	1,02	4,08
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,38	1,52
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,93	3,72
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,55	2,20
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,500000000	0,35	3,33
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,500000000	0,01	0,10
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	31,800000000	3,74	118,93
TOTAL (C)				16.775,15
CUSTO DIRETO TOTAL				16.896,10
BDI 25,03%				4.229,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				21.125,19
ITEM: 73857/UD8 UN: UN				
SER.CG: Transformadora distribuição 500KVA, trifásico 60hz classe 15KV, imerso em óleo mineral fornecimento e instalação, inclusive guindauto.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	H	1,519800000	7,03	10,68
SERVENTE	H	4,565700000	5,08	23,19
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	4,615650000	8,29	38,26
SUB TOTAL				72,14
LEIS SOCIAIS 85,18%				61,45
TOTAL (A)				133,59
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000172650	52.123,44	9,00
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 9700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 6360 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,30 M, POTENCIA 160 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000172650	184.746,82	31,90
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,500000000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,500000000	0,66	0,99
TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 500 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	UN	1,000000000	27.079,18	27.079,18
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,500000000	0,01	0,11
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,500000000	0,53	5,57
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,500000000	1,02	4,59
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,500000000	0,38	1,71
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,500000000	0,93	4,19
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,500000000	0,55	2,48
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,500000000	0,35	3,68
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	10,500000000	0,01	0,11
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	31,800000000	3,74	118,93
TOTAL (C)				27.262,42
CUSTO DIRETO TOTAL				27.396,01
BDI 25,03%				6.857,22



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				34.253,24
ITEM: 74130/9U.D2		UN: UN		
SER.CG: Cubículo de disjunção composto por disjuntor de média tensão à vácuo do tipo MAF, classe de tensão 17,5 KV; corrente nominal 1250 A, capacidade nominal de interrupção 500 MVA, com relé de abertura, relé de fechamento, motor elétrico com redutor para carregamento automático das molas; micro-switch para telesinalisar mola carregada, bloqueio mecânicos tipo KIRK; Relés de sobrecorrente do tipo URPE 7104(sistema de proteção indireta integrada, micro-processada- Proteção "ON BOARD"); contator mecânico de manobras; dispositivo de sinalização mecânica da intervenção dos relés de sobre corrente, com reset manual; Barramento de cobre tipo vergalhão de 3/8"; bornes concêntricos à pressão, isolador suporte 15kV, interno, transformador de potência 15kV, tensão 13800/115V e no-braek 1000VA.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	8,205600000	5,37	44,06
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	8,205600000	8,29	68,02
SUB TOTAL				112,09
LEIS SOCIAIS 85,18%				95,48
TOTAL (A)				207,57
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Disjuntor de média tensão à vácuo do tipo MAF, classe de tensão 17,5 KV; corrente nominal 1250 A, capacidade nominal de interrupção 500 MVA, com relé de abertura, relé de fechamento, motor elétrico com redutor para carregamento automático das molas; micro-switch para telesinalisar mola carregada, bloqueio mecânicos tipo KIRK; Relés de sobrecorrente do tipo URPE 7104(sistema de proteção indireta integrada, micro-processada- Proteção "ON BOARD"); contator mecânico de manobras; dispositivo de sinalização mecânica da intervenção dos relés de sobre corrente, com reset manual.	UN	1,000000000	25.898,80	25.898,80
Transformador de potencial, encapsulado de resina epóxi, classe de tensão 15 KV, tensão 13800/115 V.	un	1,000000000	2.072,12	2.072,12
Isolador suporte 15KV uso interno.	un	9,000000000	80,77	726,93
No-Break, potência de 1000 VA	un	1,000000000	788,58	788,58
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,000000000	0,01	0,16
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,000000000	0,53	8,48
Barramento de cobre tipo vergalhão, 3/8	m	15,000000000	53,30	799,50
Borne concêntrico à pressão para vergalhão de 3/8.	un	10,000000000	11,64	116,40
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- Angular 90º	UN	10,000000000	15,68	156,80
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- União T	UN	10,000000000	10,55	105,50
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- União 90º	UN	10,000000000	13,15	131,50



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- União reta	UN	10,000000000	13,15	131,50
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,000000000	0,35	5,60
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,000000000	0,01	0,16
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	16,000000000	0,93	14,88
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	16,000000000	0,55	8,80
TOTAL (C)				30.965,71
CUSTO DIRETO TOTAL				31.173,28
BDI 25,03%				7.802,67
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				38.975,95
ITEM: 74130/9U.D3 UN: UN				
SER.CG: Cubículo de disjunção composto por disjuntor de média tensão à vácuo do tipo MAF, classe de tensão 36 KV; corrente nominal 630 A, capacidade nominal de interrupção 500 MVA, com relé de abertura, relé de fechamento, motor elétrico com redutor para carregamento automático das molas; micro-switch para telesinalisar mola carregada, bloqueio mecânicos tipo KIRK; Relés de sobrecorrente do tipo URPE 7104(sistema de proteção indireta integrada, micro-processada- Proteção "ON BOARD"); contator mecânico de manobras; dispositivo de sinalização mecânica da intervenção dos relés de sobre corrente, com reset manual; Barramento de cobre tipo vergalhão de 3/8"; bornes concêntricos à pressão, isolador suporte 15kV, interno, transformador de potência 15kV, tensão 13800/115V e no-braek 1000VA.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	8,205600000	5,37	44,06
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	8,205600000	8,29	68,02
SUB TOTAL				112,09
LEIS SOCIAIS 85,18%				95,48
TOTAL (A)				207,57
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Transformador de potencial, encapsulado de resina epóxi, classe de tensão 15 KV, tensão 13800/115 V.	un	1,000000000	2.072,12	2.072,12
No-Break, potência de 1000 VA	un	1,000000000	788,58	788,58
Isolador suporte 15KV uso interno.	un	9,000000000	80,77	726,93



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
Disjuntor de média tensão à vácuo do tipo MAF, classe de tensão 36 KV; corrente nominal 630 A, capacidade nominal de interrupção 350 MVA, com relé de abertura, relé de fechamento, motor elétrico com redutor para carregamento automático das molas; micro-switch para telesinalisar mola carregada, bloqueio mecânicos tipo KIRK; Relés de sobrecorrente do tipo URPE 7104(sistema de proteção indireta integrada, micro-processada- Proteção "ON BOARD"); contator mecânico de manobras; dispositivo de sinalização mecânica da intervenção dos relés de sobre corrente, com reset manual.	UN	1,000000000	55.248,38	55.248,38
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,000000000	0,01	0,16
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,000000000	0,53	8,48
Barramento de cobre tipo vergalhão, 3/8	m	15,000000000	53,30	799,50
Borne concêntrico à pressão para vergalhão de 3/8.	un	10,000000000	11,64	116,40
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- Angular 90º	UN	10,000000000	15,68	156,80
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- União T	UN	10,000000000	10,55	105,50
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- União 90º	UN	10,000000000	13,15	131,50
Borne concêntrico à pressão de vergalhão 3/8- União reta	UN	10,000000000	13,15	131,50
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,000000000	0,35	5,60
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	16,000000000	0,01	0,16
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	16,000000000	0,93	14,88
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	16,000000000	0,55	8,80
TOTAL (C)				60.315,29
CUSTO DIRETO TOTAL				60.522,86
BDI 25,03%				15.148,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				75.671,73
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
ITEM: 89401UD	UN: M			
SER.CG: Tubo PVC soldável 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,098202800	7,21	0,71
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,098202800	5,37	0,53
SUB TOTAL				1,24
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,05
TOTAL (A)				2,29
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,032000000	1,42	0,05
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,194000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,194000000	0,53	0,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,194000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,194000000	0,01	0,00
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 20MM	M	1,150000000	2,20	2,53
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,194000000	0,83	0,16
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,194000000	0,24	0,05
TOTAL (C)				2,96
CUSTO DIRETO TOTAL				5,25
BDI 25,03%				1,31
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,56
ITEM: 89402UD UN: M				
SER.CG: Tubo PVC soldável 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,114401200	7,21	0,82
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,114401200	5,37	0,61
SUB TOTAL				1,44
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,23
TOTAL (A)				2,67
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,038000000	1,42	0,05
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,226000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,226000000	0,53	0,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,226000000	0,35	0,08



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,226000000	0,01	0,00
TUBO PVC SOLDÁVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	1,150000000	2,82	3,24
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,226000000	0,83	0,19
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,226000000	0,24	0,05
TOTAL (C)				3,74
CUSTO DIRETO TOTAL				6,41
BDI 25,03%				1,60
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				8,01
ITEM: 89403UD		UN: M		
SER.CG: Tubo PVC soldável 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,135661600	7,21	0,98
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,135661600	5,37	0,73
SUB TOTAL				1,71
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,45
TOTAL (A)				3,16
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,045000000	1,42	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,268000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,268000000	0,53	0,14
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,268000000	0,35	0,09
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,268000000	0,01	0,00
TUBO PVC SOLDÁVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 32MM	M	1,150000000	6,33	7,28
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,268000000	0,83	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,268000000	0,24	0,06
TOTAL (C)				7,87
CUSTO DIRETO TOTAL				11,03
BDI 25,03%				2,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				13,79
ITEM: 89446UD		UN: M		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SER.CG: Tubo PVC soldável 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação; inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,016198400	7,21	0,12
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,016198400	5,37	0,09
SUB TOTAL				0,20
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,17
TOTAL (A)				0,38
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,032000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,032000000	0,53	0,02
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,032000000	0,35	0,01
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,032000000	0,01	0,00
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	1,150000000	2,82	3,24
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,032000000	0,83	0,03
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,032000000	0,24	0,01
TOTAL (C)				3,31
CUSTO DIRETO TOTAL				3,68
BDI 25,03%				0,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				4,60
ITEM: 89447UD UN: M				
SER.CG: Tubo PVC soldável 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,020248000	7,21	0,15
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,020248000	5,37	0,11
SUB TOTAL				0,25
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,22
TOTAL (A)				0,47
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,040000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,040000000	0,53	0,02
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,040000000	0,35	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,040000000	0,01	0,00
TUBO PVC SOLDÁVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 32MM	M	1,150000000	6,33	7,28
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,83	0,03
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,24	0,01
TOTAL (C)				7,36
CUSTO DIRETO TOTAL				7,83
BDI 25,03%				1,96
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				9,79
ITEM: 89448UD UN: M				
SER.CG: Tubo PVC soldável 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,024297600	7,21	0,18
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,024297600	5,37	0,13
SUB TOTAL				0,31
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,26
TOTAL (A)				0,57
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,008000000	1,42	0,01
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048000000	0,53	0,03
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048000000	0,35	0,02
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048000000	0,01	0,00
TUBO PVC SOLDÁVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 40MM	M	1,150000000	9,22	10,60
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,048000000	0,83	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,048000000	0,24	0,01
TOTAL (C)				10,71
CUSTO DIRETO TOTAL				11,27
BDI 25,03%				2,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				14,10
ITEM: 89449UD UN: M				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SER.CG: Tubo PVC soldável 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,029359600	7,21	0,21
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,029359600	5,37	0,16
SUB TOTAL				0,37
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,31
TOTAL (A)				0,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,010000000	1,42	0,01
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,058000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,058000000	0,53	0,03
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,058000000	0,35	0,02
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,058000000	0,01	0,00
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 50MM	M	1,150000000	10,56	12,14
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,058000000	0,83	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,058000000	0,24	0,01
TOTAL (C)				12,27
CUSTO DIRETO TOTAL				12,96
BDI 25,03%				3,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				16,20
ITEM: 89450UD UN: M				
SER.CG: Tubo PVC soldável 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,034421600	7,21	0,25
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,034421600	5,37	0,18
SUB TOTAL				0,43
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,37
TOTAL (A)				0,80
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,011000000	1,42	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,068000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,068000000	0,53	0,04



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,068000000	0,35	0,02
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,068000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,068000000	0,83	0,06
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,068000000	0,24	0,02
TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,150000000	17,81	20,48
TOTAL (C)				20,63
CUSTO DIRETO TOTAL				21,43
BDI 25,03%				5,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				26,80
ITEM: 89451UD		UN: M		
SER.CG: Tubo PVC soldável 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,042520800	7,21	0,31
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,042520800	5,37	0,23
SUB TOTAL				0,53
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,46
TOTAL (A)				0,99
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,014000000	1,42	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,084000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,084000000	0,53	0,04
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,084000000	0,35	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,084000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,084000000	0,83	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,084000000	0,24	0,02
TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,150000000	29,84	34,32
TOTAL (C)				34,50
CUSTO DIRETO TOTAL				35,49
BDI 25,03%				8,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				44,38



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

ITEM: 89452UD

UN: M

SER.CG: Tubo PVC soldável 85mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação, inclusive conexões.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,047582800	7,21	0,34
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,047582800	5,37	0,26
SUB TOTAL				0,60
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,51
TOTAL (A)				1,11

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,016000000	1,42	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,094000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,094000000	0,53	0,05
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,094000000	0,35	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,094000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,094000000	0,83	0,08
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,094000000	0,24	0,02
TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,150000000	37,29	42,88
TOTAL (C)				43,09

CUSTO DIRETO TOTAL

44,20

BDI 25,03%

11,07

PREÇO UNITÁRIO TOTAL

55,27

ITEM: 89957U.D1

UN: UN

SER.CG: Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) c/tubulação de PVC, 20 mm, instalado em ramal de água, c/rasgo e chumbamento em alvenaria.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,078256098	5,08	0,40
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	3,306802120	7,21	23,84
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,135204120	5,37	6,10
SUB TOTAL				30,34
LEIS SOCIAIS 85,18%				25,84
TOTAL (A)				56,18

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,009630000	25,00	0,24
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,022090000	45,16	1,00
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,050000000	0,40	0,02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,023090000	39,22	0,91
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,077130000	1,02	0,08
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,077130000	0,38	0,03
JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 20 MM	UN	1,180000000	0,40	0,47
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 20MM	M	3,183000000	2,20	7,00
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,254590000	1,42	0,36
TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	0,890000000	0,72	0,64
JOELHO PVC SOLD 90G C/BUCHA DE LATAO 20MM X 1/2"	UN	1,000000000	4,31	4,31
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,464730000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,464730000	0,53	2,37
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,464730000	0,35	1,56
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,464730000	0,01	0,04
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	4,346640000	0,53	2,30
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,387600000	0,83	3,64
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,387600000	0,24	1,05
TOTAL (C)				26,08
CUSTO DIRETO TOTAL				82,25
BDI 25,03%				20,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				102,84
ITEM: 89957U.D2 UN: UN				
SER.CG: Ponto de consumo terminal de água fria (subramal), tubulação PVC Ø 25mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,078256098	5,08	0,40
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4,183236800	7,21	30,16
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	2,011638800	5,37	10,80
SUB TOTAL				41,36
LEIS SOCIAIS 85,18%				35,23
TOTAL (A)				76,59
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,009630000	25,00	0,24



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,025050000	45,16	1,13
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,028120000	39,22	1,10
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,077130000	1,02	0,08
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,077130000	0,38	0,03
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	4,346640000	0,53	2,30
TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25MM	UN	0,890000000	0,94	0,84
JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	1,180000000	0,55	0,65
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	3,183000000	2,82	8,98
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,544750000	1,42	0,77
JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,000000000	5,50	5,50
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,196130000	0,01	0,06
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,196130000	0,53	3,28
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,196130000	0,35	2,17
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,196130000	0,01	0,06
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,119000000	0,83	5,08
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,119000000	0,24	1,47
TOTAL (C)				33,75
CUSTO DIRETO TOTAL				110,34
BDI 25,03%				27,61
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				137,95
ITEM: 91175UD UN: M				
SER.CG: Fixação de tubos verticais, Ø 100 mm c/abraçadeira metálica rígida tipo D 4".				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,050620000	5,37	0,27
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,202480000	7,21	1,46
SUB TOTAL				1,73
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,48
TOTAL (A)				3,21
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,250000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,250000000	0,53	0,13
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,250000000	0,35	0,09
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,250000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,83	0,21
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,24	0,06
ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	0,500000000	4,11	2,06
TOTAL (C)				2,55
CUSTO DIRETO TOTAL				5,75
BDI 25,03%				1,45
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7,20
ITEM: 90443U UN: M				
SER.CG: Rasgo 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
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,070868000	5,37	0,38
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,454567600	7,21	3,28
SUB TOTAL				3,66
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,12
TOTAL (A)				6,77
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,519000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,519000000	0,53	0,28
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,519000000	0,35	0,18
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,519000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,519000000	0,83	0,43
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,519000000	0,24	0,12



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (C)				1,02
CUSTO DIRETO TOTAL				7,80
BDI 25,03%				1,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				9,75
ITEM: 91222U - vide INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
ITEM: 93358U - vide INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
ITEM: 93382U - vide INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
ITEM: 89711UD		UN: M		
SER.CG: Tubo PVC serie normal, esgoto predial 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,303720000	7,21	2,19
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,303720000	5,37	1,63
SUB TOTAL				3,82
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,25
TOTAL (A)				7,08
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,100000000	1,42	0,14
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,53	0,32
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,35	0,21
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 40MM	M	1,150000000	3,42	3,93
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,600000000	0,83	0,50
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,600000000	0,24	0,14
TOTAL (C)				5,26
CUSTO DIRETO TOTAL				12,33
BDI 25,03%				3,09
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				15,42
ITEM: 89712UD		UN: M		
SER.CG: Tubo PVC serie normal, esgoto predial 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,384712000	7,21	2,77
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,384712000	5,37	2,07
SUB TOTAL				4,84
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,12
TOTAL (A)				8,96
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,010800000	45,16	0,49
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,016300000	39,22	0,64
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,760000000	0,01	0,01
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,127000000	1,42	0,18
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,760000000	0,53	0,40
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,760000000	0,35	0,27
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,760000000	0,01	0,01
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	M	1,150000000	5,82	6,69
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,760000000	0,83	0,63
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,760000000	0,24	0,18
TOTAL (C)				9,50
CUSTO DIRETO TOTAL				18,46
BDI 25,03%				4,62
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				23,08
ITEM: 89714UD UN: M				
SER.CG: Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,749176000	7,21	5,40
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,749176000	5,37	4,02
SUB TOTAL				9,42
LEIS SOCIAIS 85,18%				8,03
TOTAL (A)				17,45
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,036300000	45,16	1,64
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,059300000	39,22	2,33
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	1,150000000	9,48	10,90
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,247000000	1,42	0,35



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,480000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,480000000	0,53	0,78
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,480000000	0,35	0,52
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,480000000	0,01	0,01
EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,480000000	0,83	1,23
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,480000000	0,24	0,36
TOTAL (C)				18,13
CUSTO DIRETO TOTAL				35,59
BDI 25,03%				8,91
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				44,49
ITEM: 89799UD		UN: M		
SER.CG: Tubo PVC serie normal, esgoto predial 75 mm, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,111364000	7,21	0,80
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,111364000	5,37	0,60
SUB TOTAL				1,40
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,19
TOTAL (A)				2,59
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,008000000	45,16	0,36
SOLUÇÃO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,012400000	39,22	0,49
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,01	0,00
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,037000000	1,42	0,05
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,53	0,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,35	0,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,01	0,00
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 75MM	M	1,150000000	8,40	9,66
EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,220000000	0,83	0,18



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,220000000	0,24	0,05
TOTAL (C)				10,99
CUSTO DIRETO TOTAL				13,59
BDI 25,03%				3,40
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				16,99
ITEM: 89800U.D1		UN: M		
SER.CG: Tubo PVC, PL, serie R, esgoto predial 150 mm, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,182232000	7,21	1,31
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,182232000	5,37	0,98
SUB TOTAL				2,29
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,95
TOTAL (A)				4,25
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,011700000	45,16	0,53
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,019100000	39,22	0,75
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,360000000	0,01	0,00
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,053000000	1,42	0,08
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,360000000	0,53	0,19
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,360000000	0,35	0,13
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,360000000	0,01	0,00
TUBO PVC, PL, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,150000000	35,42	40,73
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,360000000	0,83	0,30
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,360000000	0,24	0,09
TOTAL (C)				42,79
CUSTO DIRETO TOTAL				47,04
BDI 25,03%				11,78
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				58,82
ITEM: 89800UD		UN: M		
SER.CG: Tubo PVC serie normal, esgoto predial 100 mm, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,161984000	7,21	1,17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,161984000	5,37	0,87
SUB TOTAL				2,04
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,74
TOTAL (A)				3,77
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,011700000	45,16	0,53
SOLUÇÃO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,019100000	39,22	0,75
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,320000000	0,01	0,00
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,053000000	1,42	0,08
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,320000000	0,53	0,17
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,320000000	0,35	0,11
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,320000000	0,01	0,00
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	1,150000000	9,48	10,90
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,320000000	0,83	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,320000000	0,24	0,08
TOTAL (C)				12,89
CUSTO DIRETO TOTAL				16,66
BDI 25,03%				4,17
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				20,83
ITEM: 16030210 UN: PT				
SER.CG: Ponto sanitário Ø 40mm com escavação e reaterro-completo.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,001126384	7,09	0,01
PEDREIRO	H	0,004109130	7,21	0,03
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,004064175	7,20	0,03
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,011393739	6,79	0,08
SERVENTE	H	2,116881732	5,08	10,75
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,012400000	7,21	7,30
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,012400000	5,37	5,44
SUB TOTAL				23,63
LEIS SOCIAIS 85,18%				20,13
TOTAL (A)				43,77
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	0,000000157	340.000,00	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VIBRACAO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 M/MIN, POTENCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,000000302	8.101,10	0,00
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	0,000000380	48.000,00	0,02
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000001714	272.667,71	0,47
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000001334	40.756,99	0,05
GASOLINA COMUM	L	0,003195000	4,45	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016524000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016524000	0,66	0,01
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,004050000	0,96	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,004050000	0,50	0,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,106994000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,106994000	0,53	2,18
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,106994000	0,35	1,44
JOELHO PVC SOLD 90G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	UN	2,000000000	2,37	4,74
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 40MM	M	3,000000000	3,42	10,26
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,319135400	3,74	1,19



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,086420000	1,02	2,13
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,086420000	0,38	0,79
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,83	1,66
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,24	0,48
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,150000000	5,00	0,75
JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 40 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000000	4,52	4,52
TE SANITARIO, PVC, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000000	2,09	2,09
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,106994000	0,01	0,04
TOTAL (C)				32,94
CUSTO DIRETO TOTAL				76,70
BDI 25,03%				19,20
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				95,90
ITEM: 16030220	UN: PT			
SER.CG: Ponto sanitário Ø 50mm com escavação e reaterro-completo.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,001126384	7,09	0,01
PEDREIRO	H	0,004109130	7,21	0,03
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,004064175	7,20	0,03
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,011393739	6,79	0,08
SERVENTE	H	2,116881732	5,08	10,75
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,012400000	7,21	7,30
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,012400000	5,37	5,44
SUB TOTAL				23,63
LEIS SOCIAIS 85,18%				20,13
TOTAL (A)				43,77
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	0,000000157	340.000,00	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VIBRAÇÃO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 M/MIN, POTENCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,000000302	8.101,10	0,00
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	0,000000380	48.000,00	0,02
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000001714	272.667,71	0,47
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000001334	40.756,99	0,05
GASOLINA COMUM	L	0,003195000	4,45	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016524000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016524000	0,66	0,01
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,004050000	0,96	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,004050000	0,50	0,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,106994000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,106994000	0,53	2,18
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,106994000	0,35	1,44
JOELHO PVC SOLD 90G PB P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	2,000000000	1,63	3,26
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	M	3,000000000	5,82	17,46
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,319135400	3,74	1,19



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,086420000	1,02	2,13
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,086420000	0,38	0,79
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,83	1,66
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,24	0,48
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,150000000	5,00	0,75
TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000000	4,60	4,60
JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 50 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000000	7,94	7,94
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,106994000	0,01	0,04
TOTAL (C)				44,59
CUSTO DIRETO TOTAL				88,35
BDI 25,03%				22,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				110,47
ITEM: 16030240	UN: PT			
SER.CG: Ponto sanitário Ø 100mm com escavação e reaterro-completo.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,001126384	7,09	0,01
PEDREIRO	H	0,004109130	7,21	0,03
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	0,004064175	7,20	0,03
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,011393739	6,79	0,08
SERVENTE	H	2,116881732	5,08	10,75
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,214880000	7,21	8,76
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,214880000	5,37	6,52
SUB TOTAL				26,18
LEIS SOCIAIS 85,18%				22,30
TOTAL (A)				48,48
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	0,000000157	340.000,00	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VIBRAÇÃO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 M/MIN, POTENCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,000000302	8.101,10	0,00
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	0,000000380	48.000,00	0,02
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000001714	272.667,71	0,47
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000001334	40.756,99	0,05
GASOLINA COMUM	L	0,003195000	4,45	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016524000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,016524000	0,66	0,01
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,004050000	0,96	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,004050000	0,50	0,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,506994000	0,01	0,05
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,506994000	0,53	2,39
ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	2,000000000	1,92	3,84
JOELHO PVC SOLD 90G PB P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	1,000000000	5,39	5,39
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 5000G)	UN	0,020000000	103,14	2,06
TUBO PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	M	3,000000000	9,48	28,44



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,319135400	3,74	1,19
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,086420000	1,02	2,13
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,086420000	0,38	0,79
JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000000	38,01	38,01
TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000000	10,35	10,35
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,400000000	0,83	1,99
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,400000000	0,24	0,58
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,506994000	0,35	1,58
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,506994000	0,01	0,05
TOTAL (C)				99,46
CUSTO DIRETO TOTAL				147,94
BDI 25,03%				37,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				184,97
ITEM: 16040602 UN: UN				
SER.CG: Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (60x60x80)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concerto .				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,034181217	6,79	0,23
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,003379152	7,09	0,02
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,038138936	5,37	0,20
PEDREIRO	H	4,208207719	7,21	30,34
ARMADOR	H	0,246905264	7,21	1,78
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,532073550	5,37	2,86
SERVENTE	H	4,710809715	5,08	23,93
SUB TOTAL				59,37
LEIS SOCIAIS 85,18%				50,57
TOTAL (A)				109,94
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	0,000000471	340.000,00	0,16
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000003852	1.919,76	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000038537	3.319,50	0,13
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000004003	272.667,71	1,09
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000004003	40.756,99	0,16
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000012292	13.503,05	0,17
AREIA MEDIA	M3	0,180954320	25,00	4,52
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,050595120	62,24	3,15
AREIA GROSSA	M3	0,010214400	52,50	0,54
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,096250000	13,26	1,28
PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,021056000	27,87	0,59
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,285427600	0,85	0,24
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,696910200	3,74	2,61
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,566479920	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,566479920	0,66	0,37
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,430462000	0,96	4,25
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,430462000	0,50	2,22
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,643021600	1,02	4,74
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,643021600	0,38	1,76
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,400300000	0,14	0,20
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	3,052500000	3,92	11,97



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	1,221000000	4,80	5,86
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	1,446912000	6,04	8,74
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	1,758400000	1,45	2,55
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,639963520	0,01	0,10
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,639963520	0,53	5,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,639963520	0,35	3,37
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	9,639963520	0,01	0,10
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	76,508276480	0,53	40,55
BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL, FCK 4,5 MPA, 9 X 19 X 39 CM (NBR 6136)	UN	30,240000000	2,13	64,41
TOTAL (C)				170,93
CUSTO DIRETO TOTAL				280,88
BDI 25,03%				70,30
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				351,18
ITEM: 16040604 UN: UN				
SER.CG: Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (100x100x100)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,116378905	6,79	0,79
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,011505208	7,09	0,08
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,091533446	5,37	0,49
PEDREIRO	H	8,724537283	7,21	62,90
ARMADOR	H	0,592572631	7,21	4,27
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	1,138950100	5,37	6,12
SERVEENTE	H	11,675908846	5,08	59,31
SUB TOTAL				133,97
LEIS SOCIAIS 85,18%				114,12
TOTAL (A)				248,08
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	0,000001607	340.000,00	0,55
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000009245	1.919,76	0,02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000080470	3.319,50	0,27
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000013623	272.667,71	3,71
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000013623	40.756,99	0,56
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000028710	13.503,05	0,39
AREIA MEDIA	M3	0,394443840	25,00	9,86
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,118271520	62,24	7,36
AREIA GROSSA	M3	0,021705600	52,50	1,14
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,231000000	13,26	3,06
PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,041360000	27,87	1,15
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,637699600	0,85	0,54
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	2,372813300	3,74	8,87
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,259907880	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,259907880	0,66	0,83
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	9,277736000	0,96	8,91
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	9,277736000	0,50	4,64
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	11,507893600	1,02	11,74
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	11,507893600	0,38	4,37
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	3,360720000	0,14	0,47
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	7,326000000	3,92	28,72



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	2,930400000	4,80	14,07
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	3,074688000	6,04	18,57
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	3,454000000	1,45	5,01
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	22,045537480	0,01	0,22
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	22,045537480	0,53	11,68
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	22,045537480	0,35	7,72
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	22,045537480	0,01	0,22
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	166,559026720	0,53	88,28
BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL, FCK 4,5 MPA, 9 X 19 X 39 CM (NBR 6136)	UN	59,400000000	2,13	126,52
TOTAL (C)				369,46
CUSTO DIRETO TOTAL				617,54
BDI 25,03%				154,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				772,11
ITEM: 89482U UN: UN				
SER.CG: Caixa sifonada PVC, (100 x 100 x 50) mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial; Af.12/14.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,136674000	7,21	0,99
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,136674000	5,37	0,73
SUB TOTAL				1,72
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,46
TOTAL (A)				3,18
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,014800000	45,16	0,67
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 500G)	UN	0,020000000	16,53	0,33
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,022500000	39,22	0,88
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,036500000	1,42	0,05
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,270000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,270000000	0,53	0,14



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,270000000	0,35	0,09
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,270000000	0,01	0,00
CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,000000000	10,30	10,30
ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000000	0,96	0,96
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,270000000	0,83	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,270000000	0,24	0,06
TOTAL (C)				13,73
CUSTO DIRETO TOTAL				16,91
BDI 25,03%				4,23
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				21,14
ITEM: 89491U.D1 UN: UN				
SER.CG: Caixa sifonada PVC, (150 x 150 x 50) mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial; Af.12/14.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,212604000	7,21	1,53
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,212604000	5,37	1,14
SUB TOTAL				2,67
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,28
TOTAL (A)				4,95
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,014800000	45,16	0,67
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,022500000	39,22	0,88
PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 500G)	UN	0,030000000	16,53	0,50
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,036500000	1,42	0,05
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,420000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,420000000	0,53	0,22
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,420000000	0,35	0,15
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,420000000	0,01	0,00
CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,000000000	26,08	26,08



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ANEL BORRACHA DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,000000000	1,75	1,75
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,420000000	0,83	0,35
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,420000000	0,24	0,10
TOTAL (C)				30,76
CUSTO DIRETO TOTAL				35,71
BDI 25,03%				8,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				44,64
ITEM: 97907U		UN: UN		
SER.CG: Caixa em alvenaria de blocos de concreto, dimensões internas: (0,8x0,8x0,8) m; Af. 05/18.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,056777023	6,41	0,36
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,052017218	5,37	0,28
OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	0,059667680	8,76	0,52
CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	H	0,260086092	7,21	1,88
ARMADOR	H	0,577564426	7,21	4,16
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,090033903	5,37	0,48
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,654245062	5,37	3,51
SERVENTE	H	7,962882136	5,08	40,45
PEDREIRO	H	7,524383177	7,21	54,25
SUB TOTAL				105,90
LEIS SOCIAIS 85,18%				90,21
TOTAL (A)				196,11
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000000487	11.957,60	0,01
RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	UN	0,000005121	238.414,61	1,22
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000036699	3.319,50	0,12
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000027734	13.503,05	0,37



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000228919	1.919,76	0,44
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000005546	995,42	0,01
AREIA GROSSA	M3	0,001734000	52,50	0,09
PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	KG	0,018333000	13,51	0,25
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,050639575	13,26	0,67
DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA	L	0,003969000	5,80	0,02
GASOLINA COMUM	L	0,002492600	4,45	0,01
AREIA MEDIA	M3	0,260524300	25,00	6,51
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,118520100	62,24	7,38
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,926949700	0,85	0,79
ACO CA-60, 4,2 MM, VERGALHAO	KG	2,167373810	4,08	8,84
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,121312000	3,74	0,45
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,766069000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,766069000	0,66	0,51
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,308952000	1,08	0,33
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,308952000	0,34	0,11
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	2,019816000	6,04	12,20
PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,313390000	1,96	0,61
CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	M2	0,091784000	32,60	2,99
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	17,001791641	0,01	0,17
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	17,001791641	0,53	9,01
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	17,001791641	0,35	5,95



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	17,001791641	0,01	0,17
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	121,753772000	0,53	64,53
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,078473641	0,96	7,76
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	8,078473641	0,50	4,04
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,848297000	1,02	8,01
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,848297000	0,38	2,98
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	5,704041728	0,14	0,80
BLOCO VEDACAO CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE D - NBR 6136)	UN	28,604000000	2,20	62,93
TOTAL (C)				210,29
CUSTO DIRETO TOTAL				406,40
BDI 25,03%				101,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				508,12
ITEM: 98110U UN: UN				
SER.CG: Caixa de gordura pequena (capacidade 19 l), em PVC, Ø 0,3 m. Af.05/18.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,001890115	6,41	0,01
SERVENTE	H	0,396777288	5,08	2,02
PEDREIRO	H	0,382013641	7,21	2,75
SUB TOTAL				4,78
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,07
TOTAL (A)				8,86
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,000000192	11.957,60	0,00
GASOLINA COMUM	L	0,001002087	4,45	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,015510000	25,00	0,39
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,001875300	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,001875300	0,66	0,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,769459500	0,01	0,01



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,769459500	0,53	0,41
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,376516500	0,96	0,36
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,376516500	0,50	0,19
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,391067700	1,02	0,40
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,391067700	0,38	0,15
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,769459500	0,35	0,27
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,769459500	0,01	0,01
CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	UN	1,000000000	338,82	338,82
TOTAL (C)				341,01
CUSTO DIRETO TOTAL				349,86
BDI 25,03%				87,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				437,43
ITEM: 6171U UN: UN				
SER.CG: Tampa de concreto armado 60x60x5cm para caixa				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,100790000	7,21	0,73
ARMADOR	H	0,100790000	7,21	0,73
SERVENTE	H	0,202920000	5,08	1,03
SUB TOTAL				2,48
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,12
TOTAL (A)				4,60
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001938	3.319,50	0,01
PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,015000000	62,24	0,93
ARAME GALVANIZADO 18 BWG - 1,24MM - 9,0 G/M	KG	0,029000000	14,29	0,41
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,017500000	0,85	0,01
AREIA GROSSA	M3	0,016000000	52,50	0,84
PREGO DE ACO 17 X 21	KG	0,080000000	12,20	0,98
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,96	0,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,50	0,05
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	1,02	0,20
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,38	0,08
EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	1,08	0,11
FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,34	0,03
PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 2,5 X 5CM NAO APARELHADA	M	2,500000000	1,42	3,55
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	5,540000000	0,53	2,94
ACO CA-60 - 5,0MM	KG	1,440000000	4,08	5,88
TOTAL (C)				16,47
CUSTO DIRETO TOTAL				21,08
BDI 25,03%				5,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				26,35
ITEM: 91175UD - vide INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
ITEM: 90443U - vide INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
ITEM: 91222U - vide INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
ITEM: 93358U - vide INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
ITEM: 93382U - vide INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO				
ITEM: 72554UD UN: UN				
SER.CG: Extintor de incêndio CO2, 6kg, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,303720000	7,21	2,19
SERVENTE	H	0,974016000	5,08	4,95
PINTOR	H	1,010200000	7,21	7,28
SUB TOTAL				14,42



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
LEIS SOCIAIS 85,18%				12,28
TOTAL (A)				26,71
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,83	0,25
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,24	0,07
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,960000000	1,02	0,98
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,960000000	0,38	0,36
TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,700000000	8,65	6,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,260000000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,46	1,46
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,17	1,17
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,000000000	23,13	23,13
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,000000000	675,00	675,00
BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,000000000	0,44	0,44
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,260000000	0,53	1,20
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,260000000	0,35	0,79
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,260000000	0,01	0,02
TOTAL (C)				710,95
CUSTO DIRETO TOTAL				737,66
BDI 25,03%				184,64
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				922,30
ITEM: 73775/2UD		UN: UN		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

SER.CG: Extintor de incêndio água pressurizada 10l, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PEDREIRO	H	0,507300000	7,21	3,66
SERVENTE	H	1,176936000	5,08	5,98
PINTOR	H	1,010200000	7,21	7,28
SUB TOTAL				16,92
LEIS SOCIAIS 85,18%				14,41
TOTAL (A)				31,33
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,96	0,48
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,50	0,25
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,46	1,46
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,17	1,17
TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,700000000	8,65	6,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,660000000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,660000000	0,53	1,41
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,160000000	1,02	1,18
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,160000000	0,38	0,44
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,000000000	23,13	23,13
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	UN	1,000000000	196,87	196,87
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,660000000	0,35	0,93
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,660000000	0,01	0,03
TOTAL (C)				233,43
CUSTO DIRETO TOTAL				264,77
BDI 25,03%				66,26
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				331,03



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

ITEM: 83635UD

UN: UN

SER.CG: Extintor incendio tp po quimico 6kg, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PINTOR	H	0,505100000	7,21	3,64
SERVENTE	H	0,842118000	5,08	4,28
PEDREIRO	H	0,507300000	7,21	3,66
SUB TOTAL				11,58
LEIS SOCIAIS 85,18%				9,86
TOTAL (A)				21,44

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,350000000	8,65	3,03
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,96	0,48
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,50	0,25
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,46	0,73
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,17	0,59
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,830000000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,830000000	1,02	0,85
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,830000000	0,38	0,32
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,000000000	23,13	23,13
BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,000000000	0,44	0,44
EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,000000000	225,00	225,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,830000000	0,53	0,97
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,830000000	0,35	0,64



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,830000000	0,01	0,02
TOTAL (C)				256,45
CUSTO DIRETO TOTAL				277,89
BDI 25,03%				69,56
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				347,45
EMPREIT.180310102DD UN: UN.				
Recarga de extintor PQS 6Kg - ABC				
SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Recarga de extintor PQS 6Kg - ABC	UN.	1,00	70,00	70,00
TOTAL (A)				70,00
CUSTO DIRETO TOTAL				70,00
BDI DIFERENCIADO 19,83%				13,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				83,88
EMPREIT.180310202D UN: UN.				
Recarga de extintor CO2 6Kg				
SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Recarga de extintor CO2 6Kg	UN.	1,00	70,00	70,00
TOTAL (A)				70,00
CUSTO DIRETO TOTAL				70,00
BDI DIFERENCIADO 19,83%				13,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				83,88
EMPREIT.180310302 UN: UN.				
Recarga de extintor H2O 10Kg				
SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Recarga de extintor H2O 10Kg	UN.	1,00	45,00	45,00
TOTAL (A)				45,00
CUSTO DIRETO TOTAL				45,00
BDI DIFERENCIADO 19,83%				8,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				53,92
ITEM: 37539D UN: UN				
SER.CG: Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (13 x 26) cm em PVC 2,00 mm; anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conf. NBR 13434).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,202480000	7,21	1,46
SUB TOTAL				1,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,24
TOTAL (A)				2,70
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,35	0,07



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,83	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,24	0,05
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,000000000	20,00	20,00
TOTAL (C)				20,39
CUSTO DIRETO TOTAL				23,10
BDI 25,03%				5,78
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				28,88
ITEM: 37556D UN: UN				
SER.CG: Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada (20 x 20) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,202480000	7,21	1,46
SUB TOTAL				1,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,24
TOTAL (A)				2,70
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,83	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,24	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,000000000	23,13	23,13
TOTAL (C)				23,52
CUSTO DIRETO TOTAL				26,23
BDI 25,03%				6,56
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				32,79
ITEM: 37557D UN: UN				
SER.CG: Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada (14 x 14) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,202480000	7,21	1,46
SUB TOTAL				1,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,24
TOTAL (A)				2,70
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,83	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,24	0,05
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,000000000	11,95	11,95
TOTAL (C)				12,34
CUSTO DIRETO TOTAL				15,05
BDI 25,03%				3,77
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				18,81
ITEM: 37559D UN: UN				
SER.CG: Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (12 x 40) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,202480000	7,21	1,46
SUB TOTAL				1,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,24
TOTAL (A)				2,70
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,83	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,24	0,05
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,000000000	28,37	28,37
TOTAL (C)				28,76
CUSTO DIRETO TOTAL				31,47
BDI 25,03%				7,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				39,34
ITEM: 37560D		UN: UN		
SER.CG: Placa de sinalização de segurança contra incêndio, alerta, fotoluminescente, triangular, base 30 cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,202480000	7,21	1,46
SUB TOTAL				1,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,24
TOTAL (A)				2,70
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,35	0,07



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,83	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,24	0,05
PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,000000000	39,37	39,37
TOTAL (C)				39,76
CUSTO DIRETO TOTAL				42,47
BDI 25,03%				10,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				53,10
ITEM: 97599U UN: UN				
SER.CG: Luminária de emergência, 30 Leds, 2W, bateria de lítio c/autonomia de 6h, fornecimento e instalação; Af. 11/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,076722360	5,37	0,41
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,184113150	8,29	1,53
SUB TOTAL				1,94
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,65
TOTAL (A)				3,59
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,254300000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,254300000	0,53	0,13
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,254300000	0,35	0,09
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,254300000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,254300000	0,93	0,24
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,254300000	0,55	0,14
LUMINÁRIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,000000000	37,93	37,93
TOTAL (C)				38,54
CUSTO DIRETO TOTAL				42,12
BDI 25,03%				10,54



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				52,67
INSTALAÇÕES DE VOZ E DADOS				
ITEM: 1901		UN: PT		
SER.CG: Ponto seco para voz e dados, incluindo tomada rj11/rj45, eletroduto pvc soldavel de 20mm, com caixa 4 x 2, rasgo.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	2,478501480	5,37	13,31
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	3,598565880	8,29	29,83
SUB TOTAL				43,14
LEIS SOCIAIS 85,18%				36,75
TOTAL (A)				79,89
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ARAME GALVANIZADO 16 BWG, 1,65MM (0,0166 KG/M)	KG	0,116200000	13,17	1,53
TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,000000000	28,20	28,20
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,924800000	0,01	0,06
TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,000000000	15,98	15,98
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,924800000	0,53	3,14
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,924800000	0,35	2,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,924800000	0,01	0,06
ELETRODUTO PVC ROSCA S/LUVA 20MM - 3/4"	M	6,600000000	2,39	15,77
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,924800000	0,93	5,51
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	5,924800000	0,55	3,26
TOTAL (C)				75,59
CUSTO DIRETO TOTAL				155,48
BDI 25,03%				38,92
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				194,39
IMPERMEABILIZAÇÃO				
ITEM: 87905UD		UN: M2		
SER.CG: Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo em betoneira 400l,				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,092328600	5,08	0,47
PEDREIRO	H	0,185671800	7,21	1,34
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,032693296	5,37	0,18



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SUB TOTAL				1,98
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,69
TOTAL (A)				3,67
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000003004	3.319,50	0,01
AREIA GROSSA	M3	0,003990000	52,50	0,21
AREIA MEDIA	M3	0,004494000	25,00	0,11
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,009502500	0,85	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,032508000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,032508000	0,66	0,02
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,183000000	0,96	0,18
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,183000000	0,50	0,09
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091000000	1,02	0,09
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091000000	0,38	0,03
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	0,075600000	6,04	0,46
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306508000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306508000	0,53	0,16
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306508000	0,35	0,11
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,306508000	0,01	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	3,822798000	0,53	2,03
TOTAL (C)				3,51
CUSTO DIRETO TOTAL				7,19
BDI 25,03%				1,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				8,98
ITEM: 98560U	UN: M2			



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

SER.CG: Impermeabilização de piso (camada de regularização), c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, espes. 2,00 cm; Af. 06/18.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,111129850	5,37	0,60
SERVENTE	H	0,199876200	5,08	1,02
PEDREIRO	H	0,989235000	7,21	7,13
SUB TOTAL				8,74
LEIS SOCIAIS 85,18%				7,45
TOTAL (A)				16,19
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000010208	3.319,50	0,03
AREIA MEDIA	M3	0,031750000	25,00	0,79
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,032187500	0,85	0,03
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,110500000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,110500000	0,66	0,07
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,282500000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,975000000	0,96	0,94
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,975000000	0,50	0,49
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,197000000	1,02	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,197000000	0,38	0,07
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	KG	0,280000000	6,29	1,76
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,282500000	0,53	0,68
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,282500000	0,35	0,45
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,282500000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	14,340250000	0,53	7,60



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (C)				13,14
CUSTO DIRETO TOTAL				29,34
BDI 25,03%				7,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				36,68
ITEM: 74106/1U		UN: M2		
SER.CG: Impermeabilização de estruturas enterradas, c/tinta asfáltica, duas demãos.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,405840000	5,08	2,06
SUB TOTAL				2,06
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,76
TOTAL (A)				3,82
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
TINTA ASFALTICA P/ CONCRETO E ARGAMASSA TIPO NEUTROLIN OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	L	0,400000000	8,20	3,28
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	1,02	0,41
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	0,38	0,15
TOTAL (C)				4,20
CUSTO DIRETO TOTAL				8,02
BDI 25,03%				2,01
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				10,02
ITEM: 98555U		UN: M2		
SER.CG: Impermeabilização de superfície c/impermeabilizante semiflexível (bicomponentes), três demãos; Af.06/18.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,108853200	5,37	0,58
IMPERMEABILIZADOR	H	0,539767200	7,21	3,89
SUB TOTAL				4,48
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,81
TOTAL (A)				8,29
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,108000000	1,02	0,11
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,108000000	0,38	0,04



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,532000000	0,96	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,532000000	0,50	0,27
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,640000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,640000000	0,53	0,34
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,640000000	0,35	0,22
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,640000000	0,01	0,01
ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	KG	3,200000000	2,77	8,86
TOTAL (C)				10,37
CUSTO DIRETO TOTAL				18,66
BDI 25,03%				4,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				23,32
ITEM: 98546U UN: M2				
SER.CG: Impermeabilização de superfície c/manta asfáltica esp. 3mm, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico; Af.06/18.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,193516800	5,37	1,04
IMPERMEABILIZADOR	H	0,961840800	7,21	6,93
SUB TOTAL				7,97
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,79
TOTAL (A)				14,77
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,192000000	1,02	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,192000000	0,38	0,07
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,948000000	0,96	0,91
GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,260000000	5,54	1,44
PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,615000000	15,81	9,72
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,140000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,140000000	0,53	0,60



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,140000000	0,35	0,40
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,140000000	0,01	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,948000000	0,50	0,47
MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	1,125000000	38,96	43,83
TOTAL (C)				57,67
CUSTO DIRETO TOTAL				72,44
BDI 25,03%				18,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				90,57
ITEM: 73762/20UD		UN: M2		
SER.CG: Impermeabilizacao de superficie com borracha liquida vulcanizada a frio, incluso tela de poliester.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PEDREIRO	H	0,507300000	7,21	3,66
SERVENTE	H	1,014600000	5,08	5,15
IMPERMEABILIZADOR	H	1,217520000	7,21	8,78
SUB TOTAL				17,59
LEIS SOCIAIS 85,18%				14,98
TOTAL (A)				32,57
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BORRACHA LIQUIDA VULCANIZADA À FRIO PARA IMPERMEABILIZACAO	KG	0,820000000	19,00	15,58
GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER RT 16 TIPO BIDIM OU EQUIV	M2	1,200000000	8,24	9,89
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,02	1,02
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,38	0,38
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,700000000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,700000000	0,53	1,43
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,700000000	0,35	0,95
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,700000000	0,01	0,03
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,700000000	0,96	1,63



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,700000000	0,50	0,85
TOTAL (C)				31,78
CUSTO DIRETO TOTAL				64,35
BDI 25,03%				16,11
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				80,46
ITEM: 98681U.D1		UN: M2		
SER.CG: Piso cimentado/proteção mecânica, c/argamassa de cimento e areia média (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, acabamento rústico espes. 2,0cm.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,151175400	5,08	0,77
PEDREIRO	H	0,302350800	7,21	2,18
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,244425328	5,37	1,31
SUB TOTAL				4,26
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,63
TOTAL (A)				7,89
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000022459	3.319,50	0,07
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,070912500	0,85	0,06
AREIA MEDIA	M3	0,072540000	25,00	1,81
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,149000000	1,02	0,15
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,149000000	0,38	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,690040000	0,01	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,243040000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,243040000	0,66	0,16
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,298000000	0,96	0,29
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,298000000	0,50	0,15
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	0,558000000	6,04	3,37



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,690040000	0,53	0,37
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,690040000	0,35	0,24
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,690040000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	32,776610000	0,53	17,37
TOTAL (C)				24,12
CUSTO DIRETO TOTAL				32,01
BDI 25,03%				8,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				40,01
REVESTIMENTO DE TETO, PAREDE E PISO				
ITEM: 87882U	UN: M2			
SER.CG: Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:4) e emulsão polimérica p/chapisco rolado, preparo em betoneira 400l, aplicado em teto, c/rolo p/textura acrílica; Af. 06/14.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,003855480	5,08	0,02
PEDREIRO	H	0,038554800	7,21	0,28
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,007075099	5,37	0,04
SUB TOTAL				0,34
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,29
TOTAL (A)				0,62
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000000651	3.319,50	0,00
AREIA GROSSA	M3	0,001170000	52,50	0,06
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,002043750	0,85	0,00
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,003800000	1,02	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,003800000	0,38	0,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048835000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048835000	0,53	0,03
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,007035000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,007035000	0,66	0,00



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,038000000	0,96	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,038000000	0,50	0,02
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048835000	0,35	0,02
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,048835000	0,01	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,396630000	0,53	0,21
ADESIVO P/ ARGAMASSAS E CHAPISCO - TP BIANCO OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	L	0,284100000	10,43	2,96
TOTAL (C)				3,35
CUSTO DIRETO TOTAL				3,97
BDI 25,03%				1,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				4,97
ITEM: 90406UD UN: M2				
SER.CG: Massa única (reboco paulista), p/recebimento de pintura, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo em betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura 20mm, c/execução de taliscas.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,166383008	5,37	0,89
SERVENTE	H	0,293219400	5,08	1,49
PEDREIRO	H	0,801534000	7,21	5,78
SUB TOTAL				8,16
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,95
TOTAL (A)				15,11
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000015296	3.319,50	0,05
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,048410000	0,85	0,04
AREIA MEDIA	M3	0,053768000	25,00	1,34
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,165440000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,165440000	0,66	0,11
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,244440000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,244440000	0,53	0,66



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,790000000	0,96	0,76
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,790000000	0,50	0,40
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,289000000	1,02	0,29
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,289000000	0,38	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,244440000	0,35	0,44
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,244440000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	14,558720000	0,53	7,72
TOTAL (C)				11,94
CUSTO DIRETO TOTAL				27,06
BDI 25,03%				6,77
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				33,83
ITEM: 87879U		UN: M2		
SER.CG: Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo em betoneira 400l, aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, c/colher de pedreiro; Af. 06/14.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,007102200	5,08	0,04
PEDREIRO	H	0,071022000	7,21	0,51
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018247421	5,37	0,10
SUB TOTAL				0,65
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,55
TOTAL (A)				1,20
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001677	3.319,50	0,01
AREIA GROSSA	M3	0,003990000	52,50	0,21
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005302500	0,85	0,00
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,007000000	1,02	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,007000000	0,38	0,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,095144000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,095144000	0,53	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018144000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018144000	0,66	0,01
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,070000000	0,96	0,07
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,070000000	0,50	0,04
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,095144000	0,35	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,095144000	0,01	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,791258000	0,53	0,95
TOTAL (C)				1,38
CUSTO DIRETO TOTAL				2,58
BDI 25,03%				0,64
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				3,22
ITEM: 87905U UN: M2				
SER.CG: Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo em betoneira 400l, aplicado em alvenarias de fachadas c/presença de vãos, c/colher de pedreiro; Af. 06/14.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,018247421	5,37	0,10
SERVENTE	H	0,092328600	5,08	0,47
PEDREIRO	H	0,185671800	7,21	1,34
SUB TOTAL				1,91
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,62
TOTAL (A)				3,53
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001677	3.319,50	0,01
AREIA GROSSA	M3	0,003990000	52,50	0,21
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005302500	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018144000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018144000	0,66	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,292144000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,292144000	0,53	0,15
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,183000000	0,96	0,18
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,183000000	0,50	0,09
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091000000	1,02	0,09
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091000000	0,38	0,03
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,292144000	0,35	0,10
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,292144000	0,01	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,791258000	0,53	0,95
TOTAL (C)				1,84
CUSTO DIRETO TOTAL				5,37
BDI 25,03%				1,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,71
ITEM: 87535UD		UN: M2		
SER.CG: Emboço p/recebimento de cerâmica, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico em betoneira 400l, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes c/área superior a 10m2, espessura 20mm, c/execução de taliscas; Af.06/2014.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,119722800	5,08	0,61
PEDREIRO	H	0,324672000	7,21	2,34
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,166383008	5,37	0,89
SUB TOTAL				3,84
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,27
TOTAL (A)				7,12
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000015296	3.319,50	0,05
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,048410000	0,85	0,04
AREIA MEDIA	M3	0,053768000	25,00	1,34
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,118000000	1,02	0,12



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,118000000	0,38	0,04
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,603440000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,603440000	0,53	0,32
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,165440000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,165440000	0,66	0,11
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,320000000	0,96	0,31
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,320000000	0,50	0,16
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,603440000	0,35	0,21
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,603440000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	14,558720000	0,53	7,72
TOTAL (C)				10,44
CUSTO DIRETO TOTAL				17,55
BDI 25,03%				4,39
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				21,95
ITEM: 87529UD		UN: M2		
SER.CG: Massa única (reboco paulista), p/recebimento de pintura, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo em betoneira 400l, aplicada manualmente em paredes internas, espessura 20mm, c/ execução de taliscas.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,166383008	5,37	0,89
SERVENTE	H	0,173496600	5,08	0,88
PEDREIRO	H	0,476862000	7,21	3,44
SUB TOTAL				5,21
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,44
TOTAL (A)				9,65
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000015296	3.319,50	0,05
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,048410000	0,85	0,04
AREIA MEDIA	M3	0,053768000	25,00	1,34



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,165440000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,165440000	0,66	0,11
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,806440000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,806440000	0,53	0,43
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,470000000	0,96	0,45
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,470000000	0,50	0,24
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,171000000	1,02	0,17
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,171000000	0,38	0,06
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,806440000	0,35	0,28
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,806440000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	14,558720000	0,53	7,72
TOTAL (C)				10,91
CUSTO DIRETO TOTAL				20,57
BDI 25,03%				5,15
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				25,72
ITEM: 87775U.D2		UN: M2		
SER.CG: Reboco ou massa única c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicada manualmente em fachada c/vãos, espessura 25 mm, c/execução de taliscas.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,831972000	5,08	4,23
PEDREIRO	H	0,831972000	7,21	6,00
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,138947512	5,37	0,75
SUB TOTAL				10,97
LEIS SOCIAIS 85,18%				9,35
TOTAL (A)				20,32
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000012773	3.319,50	0,04



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,040427500	0,85	0,03
AREIA MEDIA	M3	0,044902000	25,00	1,12
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,138160000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,138160000	0,66	0,09
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,138800000	10,61	1,47
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,778160000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,820000000	0,96	0,79
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,820000000	0,50	0,41
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,820000000	1,02	0,84
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,820000000	0,38	0,31
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,778160000	0,53	0,94
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,778160000	0,35	0,62
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,778160000	0,01	0,02
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	12,158080000	0,53	6,44
TOTAL (C)				13,15
CUSTO DIRETO TOTAL				33,47
BDI 25,03%				8,38
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				41,85
ITEM: 87273UD UN: M2				
SER.CG: Revestimento cerâmico p/paredes internas, esmaltado extra-PEI-III (mínimo), (33 x 45) cm, assente c/argamassa colante AC II, em ambientes c/área maior que 5 m².				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,365256000	5,08	1,86
AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	0,666732000	7,21	4,81
SUB TOTAL				6,66
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,68
TOTAL (A)				12,34
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,220000000	3,82	0,84
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,360000000	1,02	0,37
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,660000000	0,96	0,63
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,660000000	0,50	0,33
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,360000000	0,38	0,14
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,020000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,020000000	0,53	0,54
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,020000000	0,35	0,36
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,020000000	0,01	0,01
Revestimento em ceramica esmaltada extra, pei menor ou igual a 3, formato menor ou igual a 2025 cm2	M2	1,080000000	26,20	28,30
ARGAMASSA COLANTE AC-II	KG	6,140000000	1,20	7,37
TOTAL (C)				38,89
CUSTO DIRETO TOTAL				51,23
BDI 25,03%				12,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				64,05
ITEM: 87265UD		UN: M2		
SER.CG: Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. Af_06/2014				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,294234000	5,08	1,49
AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	0,494998000	7,21	3,57
SUB TOTAL				5,06
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,31
TOTAL (A)				9,38
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,290000000	1,02	0,30
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,290000000	0,38	0,11
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,490000000	0,96	0,47



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,490000000	0,50	0,25
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,420000000	3,82	1,60
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,780000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,780000000	0,53	0,41
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,780000000	0,35	0,27
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,780000000	0,01	0,01
Revestimento em ceramica esmaltada extra, pei menor ou igual a 3, formato menor ou igual a 2025 cm2	M2	1,050000000	26,20	27,51
ARGAMASSA COLANTE AC-II	KG	4,860000000	1,20	5,83
TOTAL (C)				36,77
CUSTO DIRETO TOTAL				46,15
BDI 25,03%				11,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				57,69
ITEM: 95241U		UN: M2		
SER.CG: Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm; Af.07.16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,075573327	5,37	0,41
SERVENTE	H	0,196137399	5,08	1,00
PEDREIRO	H	0,275768280	7,21	1,99
SUB TOTAL				3,39
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,89
TOTAL (A)				6,28
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000008274	13.503,05	0,11
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,032883000	62,24	2,05
AREIA MEDIA	M3	0,047008000	25,00	1,18
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,075145000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,075145000	0,66	0,05
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,540260000	0,01	0,01
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,097462500	0,85	0,08



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,271800000	0,96	0,26
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,271800000	0,50	0,14
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,193315000	1,02	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,193315000	0,38	0,07
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,540260000	0,53	0,29
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,540260000	0,35	0,19
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,540260000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	12,059925000	0,53	6,39
TOTAL (C)				11,01
CUSTO DIRETO TOTAL				17,29
BDI 25,03%				4,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				21,62
ITEM: 87630U UN: M2				
SER.CG: Contrapiso c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3 cm; Af. 06/14.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,167409000	5,08	0,85
PEDREIRO	H	0,334818000	7,21	2,41
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,210226500	5,37	1,13
SUB TOTAL				4,39
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,74
TOTAL (A)				8,14
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000019310	3.319,50	0,06
AREIA MEDIA	M3	0,058616000	25,00	1,47
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,060878750	0,85	0,05
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,165000000	1,02	0,17
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,165000000	0,38	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,704035000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,209035000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,209035000	0,66	0,14
ADESIVO P/ ARGAMASSAS E CHAPISCO - TP BIANCO OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	L	0,435000000	10,43	4,54
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,330000000	0,96	0,32
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,330000000	0,50	0,17
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,704035000	0,53	0,37
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,704035000	0,35	0,25
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,704035000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	20,319535000	0,53	10,77
TOTAL (C)				18,37
CUSTO DIRETO TOTAL				26,51
BDI 25,03%				6,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				33,14
ITEM: 87630UD		UN: M2		
SER.CG: Contrapiso c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3 cm (p/piso de alta resistencia).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,167409000	5,08	0,85
PEDREIRO	H	0,334818000	7,21	2,41
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,191587861	5,37	1,03
SUB TOTAL				4,29
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,66
TOTAL (A)				7,95
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000017599	3.319,50	0,06
AREIA MEDIA	M3	0,054737000	25,00	1,37
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,055491250	0,85	0,05
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,165000000	1,02	0,17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,165000000	0,38	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,685502000	0,01	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,190502000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,190502000	0,66	0,13
ADESIVO P/ ARGAMASSAS E CHAPISCO - TP BIANCO OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	L	0,435000000	10,43	4,54
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,330000000	0,96	0,32
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,330000000	0,50	0,17
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,685502000	0,53	0,36
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,685502000	0,35	0,24
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,685502000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	25,222591000	0,53	13,37
TOTAL (C)				20,84
CUSTO DIRETO TOTAL				28,79
BDI 25,03%				7,21
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				35,99
ITEM: 68333U		UN: M2		
SER.CG: Piso em concreto desempenado para quadras poliesportivas preparo mecanico, espessura 7cm,				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,068839570	7,21	0,50
PEDREIRO	H	0,397621740	7,21	2,87
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,091912934	5,37	0,49
SERVENTE	H	0,847030693	5,08	4,30
SUB TOTAL				8,16
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,95
TOTAL (A)				15,11
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000009992	13.503,05	0,13



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020	
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,042197400	62,24	2,63	
AREIA MEDIA	M3	0,054335400	25,00	1,36	
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,068300000	1,08	0,07	
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,068300000	0,34	0,02	
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,117810000	0,85	0,10	
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091392000	0,01	0,00	
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,091392000	0,66	0,06	
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,391900000	0,96	0,38	
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,391900000	0,50	0,20	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,834842000	1,02	0,85	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,386434000	0,01	0,01	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,386434000	0,53	0,73	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,386434000	0,35	0,49	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,386434000	0,01	0,01	
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	23,216424000	0,53	12,30	
RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,000000000	1,76	3,52	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,834842000	0,38	0,32	
TOTAL (C)				23,19	
CUSTO DIRETO TOTAL				38,30	
BDI 25,03%				9,59	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				47,89	
ITEM: 72183U UN: M2					



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

SER.CG: Piso em concreto estrutural 20mpa preparo mecanico, com armacao em tela soldada

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ARMADOR	H	0,020158000	7,21	0,15
PEDREIRO	H	0,263796000	7,21	1,90
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,090110720	5,37	0,48
SERVENTE	H	2,112498660	5,08	10,73
SUB TOTAL				13,26
LEIS SOCIAIS 85,18%				11,30
TOTAL (A)				24,56

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000009797	13.503,05	0,13
AREIA MEDIA	M3	0,053270000	25,00	1,33
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,041370000	62,24	2,57
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,089600000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,089600000	0,66	0,06
TELA ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 x 6,0 METROS DE COMPRIMENTO, ESPAÇAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,050000000	16,38	17,20
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,115500000	0,85	0,10
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,280000000	0,96	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,280000000	0,50	0,14
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,082100000	1,02	2,12
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,082100000	0,38	0,79
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,451700000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,451700000	0,53	1,30
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,451700000	0,35	0,86



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,451700000	0,01	0,02
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	22,761200000	0,53	12,06
TOTAL (C)				38,99
CUSTO DIRETO TOTAL				63,55
BDI 25,03%				15,91
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				79,46
ITEM: 72137U		UN: M2		
SER.CG: Piso industrial alta resistencia espessura 12mm, incluso juntas de dilatacao plasticas e polimento mecanizado				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PEDREIRO	H	0,710220000	7,21	5,12
SERVENTE	H	3,419202000	5,08	17,37
SUB TOTAL				22,49
LEIS SOCIAIS 85,18%				19,16
TOTAL (A)				41,65
EQUIPAMENTO	CUSTO UNIT.			CUSTO TOTAL
POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA 4HP/12A**CAIXA**	5.606,140000000			1,44
TOTAL (B)				1,44
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
RESINA ACRILICA BASE AGUA - COR BRANCA	L	0,211760000	23,79	5,04
JUNTA DILATAÇÃO PLÁSTICA P/ PISO H=20MM E=3,0MM	M	2,000000000	0,88	1,76
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	0,96	0,67
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	0,50	0,35
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,070000000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,070000000	0,53	2,16
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,070000000	0,35	1,42
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,070000000	0,01	0,04
ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	5,080000000	0,85	4,32
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,370000000	1,02	3,44
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,370000000	0,38	1,28
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	12,000000000	0,53	6,36



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	KG	22,000000000	0,36	7,92
TOTAL (C)				34,80
CUSTO DIRETO TOTAL				77,89
BDI 25,03%				19,49
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				97,38
ITEM: 98680U		UN: M2		
SER.CG: Piso cimentado c/argamassa de cimento e areia média (1:3), preparo mecanico, acabamento liso espes. 3,0cm; Af. 06/18.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,191587861	5,37	1,03
SERVENTE	H	0,197847000	5,08	1,01
PEDREIRO	H	0,394679400	7,21	2,85
SUB TOTAL				4,88
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,16
TOTAL (A)				9,04
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000017599	3.319,50	0,06
AREIA MEDIA	M3	0,054737000	25,00	1,37
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,055491250	0,85	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,190502000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,190502000	0,66	0,13
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,774502000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,774502000	0,53	0,41
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,389000000	0,96	0,37
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,389000000	0,50	0,19
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,195000000	1,02	0,20
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,195000000	0,38	0,07



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,774502000	0,35	0,27
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,774502000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	25,222591000	0,53	13,37
JUNTA DILATAÇÃO PLÁSTICA P/ PISO H=20MM E=3,0MM	M	1,670000000	0,88	1,47
TOTAL (C)				17,98
CUSTO DIRETO TOTAL				27,01
BDI 25,03%				6,77
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				33,78
ITEM: 87251UD UN: M2				
SER.CG: Revestimento cerâmico p/piso c/placas tipo esmaltada extra-PEI-IV (mínimo), (45x45) cm, assente c/argamassa colante AC III, em ambientes de área superior a 10 m²; Af.06/14.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,152190000	5,08	0,77
AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	0,262652000	7,21	1,89
SUB TOTAL				2,67
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,27
TOTAL (A)				4,94
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,150000000	1,02	0,15
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,150000000	0,38	0,06
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,260000000	0,96	0,25
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,260000000	0,50	0,13
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,190000000	3,82	0,73
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,410000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,410000000	0,53	0,22
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,410000000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,410000000	0,01	0,00
ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	6,140000000	1,83	11,24
PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,060000000	26,00	27,56
TOTAL (C)				40,48
CUSTO DIRETO TOTAL				45,42



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
BDI 25,03%				11,36
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				56,78
ITEM: 72185U		UN: M2		
SER.CG: Piso vinílico semiflexível padrão liso, espessura 2mm, fixado com cola				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,172482000	5,08	0,88
PEDREIRO	H	0,172482000	7,21	1,24
SUB TOTAL				2,12
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,81
TOTAL (A)				3,93
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
COLA CONTATO P/ CHAPA VINÍLICA/BORRACHA	KG	0,140000000	15,23	2,13
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,170000000	0,96	0,16
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,170000000	0,50	0,09
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,170000000	1,02	0,17
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,170000000	0,38	0,06
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,340000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,340000000	0,53	0,18
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,340000000	0,35	0,12
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,340000000	0,01	0,00
PISO VINÍLICO EM PLACAS 30 X 30CM, C/ FLASH, ESP = 2,0MM	M2	1,050000000	67,77	71,16
TOTAL (C)				74,08
CUSTO DIRETO TOTAL				78,01
BDI 25,03%				19,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				97,54
ITEM: 84186UD		UN: M		
SER.CG: Piso tátil alerta/direcional, de borracha, colorido espes. 3,5mm, fixado c/cola.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,050730000	5,08	0,26
PEDREIRO	H	0,050730000	7,21	0,37
SUB TOTAL				0,62
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,53
TOTAL (A)				1,15
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,96	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,50	0,03
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	1,02	0,05
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,38	0,02
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,53	0,05
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,35	0,04
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,100000000	0,01	0,00
COLA CONTATO P/ CHAPA VINÍLICA/BORRACHA	KG	0,100000000	15,23	1,52
PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M2	0,260000000	160,29	41,68
TOTAL (C)				43,43
CUSTO DIRETO TOTAL				44,59
BDI 25,03%				11,15
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				55,74
ITEM: 73800/001UD UN: M2				
SER.CG: Limpeza e polimento mecanizado em piso alta resistencia, utilizando estuque com adesivo, cimento branco e corante				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,507300000	5,08	2,58
MARMORISTA/GRANITEIRO	H	0,707140000	7,21	5,10
SUB TOTAL				7,68
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,54
TOTAL (A)				14,21
EQUIPAMENTO	CUSTO UNIT.			CUSTO TOTAL
POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELÉTRICA 4HP/12A**CAIXA**	5.606,140000000			0,68
TOTAL (B)				0,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CIMENTO BRANCO	KG	0,100000000	3,11	0,31
PEDRA ESMERIL 6 X 3/4"	UN	0,180000000	31,90	5,74
PIGMENTO TP PO XADREZ	KG	0,100000000	29,53	2,95
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,02	0,51
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,38	0,19



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,200000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,200000000	0,53	0,64
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,546000000	0,85	0,46
ADESIVO P/ ARGAMASSAS E CHAPISCO - TP BIANCO OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	L	0,518000000	10,43	5,40
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	0,96	0,67
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	0,50	0,35
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,200000000	0,35	0,42
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,200000000	0,01	0,01
TOTAL (C)				17,67
CUSTO DIRETO TOTAL				32,57
BDI 25,03%				8,15
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				40,72
ITEM: 98685U UN: M				
SER.CG: Rodapé em granito assente com argamassa colante AC III, altura 10 cm; Af.06/18.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,152190000	5,08	0,77
MARMORISTA/GRANITEIRO	H	0,302049800	7,21	2,18
SUB TOTAL				2,95
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,51
TOTAL (A)				5,46
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	0,120000000	3,43	0,41
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,150000000	1,02	0,15
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,299000000	0,96	0,29
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,299000000	0,50	0,15
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,150000000	0,38	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,449000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,449000000	0,53	0,24



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,449000000	0,35	0,16
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,449000000	0,01	0,00
ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	0,861400000	1,83	1,58
RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	M	1,040000000	43,90	45,66
TOTAL (C)				48,69
CUSTO DIRETO TOTAL				54,16
BDI 25,03%				13,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				67,71
ITEM: 21040301	UN: M			
SER.CG: Rodapé/Friso em alumínio natural, c/perfil (3,80x1,00)cm, assente c/ argamassa de cimento e areia 1:4.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,002926587	5,37	0,02
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,050395000	5,37	0,27
PEDREIRO	H	0,101460000	7,21	0,73
SUB TOTAL				1,02
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,87
TOTAL (A)				1,88
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000000269	3.319,50	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,000816000	25,00	0,02
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,000847500	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,002910000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,002910000	0,66	0,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,152910000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,152910000	0,53	0,08
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,96	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,50	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	1,02	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,38	0,02
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,152910000	0,35	0,05
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,152910000	0,01	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,275910000	0,53	0,15
Perfil U de alumínio natural (3,8X1) cm.	M	1,000000000	3,60	3,60
TOTAL (C)				4,12
CUSTO DIRETO TOTAL				6,01
BDI 25,03%				1,51
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				7,52
ITEM: 84088UD UN: M				
SER.CG: Peitoril c/rebaixo em granito cinza, largura 18 cm, espessura 2,0 cm, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, preparo mecânico.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,015640646	5,37	0,08
SERVENTE	H	0,040584000	5,08	0,21
MARMORISTA/GRANITEIRO	H	0,040408000	7,21	0,29
SUB TOTAL				0,58
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,50
TOTAL (A)				1,08
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001438	3.319,50	0,00
AREIA GROSSA	M3	0,003420000	52,50	0,18
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,004545000	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,015552000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,015552000	0,66	0,01
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,095552000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,095552000	0,53	0,05
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,96	0,04



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,50	0,02
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	1,02	0,04
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,38	0,02
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,095552000	0,35	0,03
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,095552000	0,01	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,535364000	0,53	0,81
PEITORIL C/REBAIXO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= *18* CM, E= *2,0* CM	M	1,000000000	78,66	78,66
TOTAL (C)				79,87
CUSTO DIRETO TOTAL				80,95
BDI 25,03%				20,26
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				101,21
ITEM: 98689U.D1		UN: M		
SER.CG: Soleira/Peitoril reto em granito cinza, largura 15 cm, espessura 2,0 cm, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, preparo mecânico.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,013335582	5,37	0,07
SERVENTE	H	0,276985800	5,08	1,41
MARMORISTA/GRANITEIRO	H	0,552579400	7,21	3,98
SUB TOTAL				5,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,65
TOTAL (A)				10,12
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001224	3.319,50	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,003810000	25,00	0,10
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,003862500	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,013260000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,013260000	0,66	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,833260000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,833260000	0,53	0,44
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,547000000	0,96	0,53
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,547000000	0,50	0,27
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,273000000	1,02	0,28
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,273000000	0,38	0,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,833260000	0,35	0,29
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,833260000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,720830000	0,53	0,91
SOLEIRA GRANITO 15 X 3CM	M	1,000000000	62,15	62,15
TOTAL (C)				65,10
CUSTO DIRETO TOTAL				75,22
BDI 25,03%				18,83
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				94,05
FORRO				
ITEM: 96113U	UN: M2			
SER.CG: Forro em placas de gesso, p/ambientes comerciais; Af.05/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,320207760	5,08	1,63
GESSEIRO	H	0,636287270	7,21	4,59
SUB TOTAL				6,21
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,29
TOTAL (A)				11,51
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SISAL EM FIBRA	KG	0,007800000	11,50	0,09
ARAME GALVANIZADO 18 BWG - 1,24MM - 9,0 G/M	KG	0,025000000	14,29	0,36
PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,030800000	18,93	0,58
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,315600000	1,02	0,32
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,315600000	0,38	0,12
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,946900000	0,01	0,01



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,946900000	0,53	0,50
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,946900000	0,35	0,33
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,946900000	0,01	0,01
GESSO	KG	0,996400000	0,61	0,61
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,631300000	0,96	0,61
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,631300000	0,50	0,32
PLACA GESSO 60 X 60CM E=12MM P/FORRO	M2	1,074000000	13,75	14,77
TOTAL (C)				18,62
CUSTO DIRETO TOTAL				30,13
BDI 25,03%				7,54
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				37,67
ITEM: 96114U UN: M2				
SER.CG: Forro em drywall, p/ ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação; Af. 05/17.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,368096880	5,08	1,87
MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	H	0,365666120	7,21	2,64
SUB TOTAL				4,51
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,84
TOTAL (A)				8,34
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,013200000	18,93	0,25
ARAME GALVANIZADO 10 BWG, 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,042600000	8,66	0,37
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,362800000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,362800000	0,66	0,24
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,362800000	1,02	0,37
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,362800000	0,38	0,14
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,725600000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,725600000	0,53	0,38
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,725600000	0,35	0,25
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,725600000	0,01	0,01
MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (COM ADICAO DE AGUA)	KG	0,520200000	4,18	2,17
CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	1,096600000	21,03	23,06
PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	3,851000000	4,10	15,79
PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	1,326500000	1,54	2,04
PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	7,974000000	0,07	0,56
FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,439500000	3,11	4,48
PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	2,191200000	0,16	0,35
TOTAL (C)				50,48
CUSTO DIRETO TOTAL				58,82
BDI 25,03%				14,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				73,54
LOUÇAS, METAIS E FERRAGENS				
ITEM: 86931UD	UN: UN			
SER.CG: Vaso sanitário sifonado c/caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível PCV branco, 1/2 x 40 cm, anel de vedação e assento sanitário, fornecimento e instalação; Af.12/13.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,497154000	5,08	2,53
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,941532000	7,21	6,79
SUB TOTAL				9,31
LEIS SOCIAIS 85,18%				7,93
TOTAL (A)				17,25
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,017500000	2,85	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,146900000	53,16	7,81
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,490000000	1,02	0,50
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,490000000	0,38	0,19
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,930000000	0,83	0,77
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,420000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,420000000	0,53	0,75
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,420000000	0,35	0,50
VASO SANITARIO SIFONADO C/CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO	UN	1,000000000	294,09	294,09
TAMPO PLASTICO STANDARD P/ VASO SANITARIO	UN	1,000000000	23,36	23,36
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,930000000	0,24	0,22
ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	UN	1,000000000	4,35	4,35
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,420000000	0,01	0,01
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	2,000000000	15,58	31,16
VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	2,000000000	1,62	3,24
TOTAL (C)				367,02
CUSTO DIRETO TOTAL				384,27
BDI 25,03%				96,18
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				480,45
ITEM: 95472UD UN: UN				
SER.CG: Vaso sanitário sifonado convencional p/PCD, sem furo frontal, em louça branca, incluso conjunto de ligação ajustável, anel de vedação e assento sanitário.- fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,446424000	5,08	2,27
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,789672000	7,21	5,69
SUB TOTAL				7,96
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,78
TOTAL (A)				14,74
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,146900000	53,16	7,81



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,440000000	1,02	0,45
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,440000000	0,38	0,17
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,780000000	0,83	0,65
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,780000000	0,24	0,19
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,220000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,220000000	0,53	0,65
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,220000000	0,35	0,43
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,220000000	0,01	0,01
TAMPO PLASTICO STANDARD P/ VASO SANITARIO	UN	1,000000000	23,36	23,36
CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1,000000000	5,39	5,39
BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA, SEM ASSENTO	UN	1,000000000	549,53	549,53
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA NYLON S-10	UN	2,000000000	15,58	31,16
VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	2,000000000	1,62	3,24
TOTAL (C)				623,04
CUSTO DIRETO TOTAL				637,78
BDI 25,03%				159,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				797,41
ITEM: 86942U UN: UN				
SER.CG: Lavatório louça branca suspenso, (29,5 x 39)cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa, válvula e engate flexível 30cm em PVC e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação; Af.12/13.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,355110000	5,08	1,80
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,911160000	7,21	6,57
SUB TOTAL				8,37
LEIS SOCIAIS 85,18%				7,13
TOTAL (A)				15,51
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,050700000	53,16	2,70
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,137900000	2,85	0,39
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	1,02	0,36
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	0,38	0,13
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,900000000	0,83	0,75
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,250000000	0,01	0,01
LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM OU EQUIV-PADRAO POPULAR	UN	1,000000000	71,98	71,98
TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" REF 1193 P/ LAVATORIO - PADRAO POPULAR	UN	1,000000000	41,95	41,95
ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	UN	1,000000000	3,05	3,05
VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	1,000000000	2,44	2,44
SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	1,000000000	12,18	12,18
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,900000000	0,24	0,22
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,250000000	0,53	0,66
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,250000000	0,35	0,44
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,250000000	0,01	0,01
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PECA SANITARIA - INCL PORÇA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	2,000000000	11,55	23,10
TOTAL (C)				160,37
CUSTO DIRETO TOTAL				175,87
BDI 25,03%				44,03
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				219,90
ITEM: 86937U.D1	UN: UN			
SER.CG: Cuba de embutir oval em louça branca (35 x 50)cm ou equivalente, incluso abertura na bancada p/encaixe, válvula em metal cromado, torneira de mesa, padrão médio c/furo, e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,354340000	7,21	2,55



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SERVENTE	H	0,385548000	5,08	1,96
MARMORISTA/GRANITEIRO	H	0,858670000	7,21	6,19
SUB TOTAL				10,70
LEIS SOCIAIS 85,18%				9,12
TOTAL (A)				19,82
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,120400000	2,85	0,34
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	0,83	0,29
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,380000000	1,02	0,39
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,380000000	0,38	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	0,24	0,08
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,850000000	0,96	0,82
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,850000000	0,50	0,43
ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	1,000000000	92,40	92,40
MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,527100000	28,90	15,23
SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	1,000000000	6,78	6,78
TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA (REF 1195)	UN	1,000000000	72,17	72,17
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,580000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,580000000	0,53	0,84
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,580000000	0,35	0,55
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,580000000	0,01	0,02
VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2 " SEM LADRAO	UN	1,000000000	18,96	18,96



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	1,000000000	13,86	13,86
LAVATORIO/CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUCA BRANCA SEM LADRAO *50 X 35* CM	UN	1,000000000	70,75	70,75
TOTAL (C)				294,07
CUSTO DIRETO TOTAL				313,89
BDI 25,03%				78,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				392,45
ITEM: 86937U.D2		UN: UN		
SER.CG: Cuba de embutir redonda em louça branca, incluso abertura na bancada p/encaixe, válvula em metal cromado, torneira de mesa, padrão médio c/furo, e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,354340000	7,21	2,55
SERVENTE	H	0,385548000	5,08	1,96
MARMORISTA/GRANITEIRO	H	0,858670000	7,21	6,19
SUB TOTAL				10,70
LEIS SOCIAIS 85,18%				9,12
TOTAL (A)				19,82
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,120400000	2,85	0,34
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	0,83	0,29
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,380000000	1,02	0,39
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,380000000	0,38	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	0,24	0,08
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,850000000	0,96	0,82
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,850000000	0,50	0,43
ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	1,000000000	92,40	92,40
MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,527100000	28,90	15,23
SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	UN	1,000000000	6,78	6,78



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA (REF 1195)	UN	1,000000000	72,17	72,17
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,580000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,580000000	0,53	0,84
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,580000000	0,35	0,55
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,580000000	0,01	0,02
VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2 " SEM LADRAO	UN	1,000000000	18,96	18,96
FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	1,000000000	13,86	13,86
cuba redonda de louça branca	UN	1,000000000	122,40	122,40
TOTAL (C)				345,72
CUSTO DIRETO TOTAL				365,54
BDI 25,03%				91,49
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				457,03
ITEM: 24010401		UN: UN		
SER.CG: Pia de cozinha em aço inoxidável, (1,20x0,60)m, concretada.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,041848560	5,37	0,22
SERVENTE	H	0,060319999	5,08	0,31
PINTOR	H	0,055156920	7,21	0,40
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,066818400	5,37	0,36
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,265861440	8,29	2,20
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,475018080	7,21	3,42
SUB TOTAL				6,92
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,89
TOTAL (A)				12,81
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,003852000	25,00	0,10
REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,011440000	32,94	0,38
FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,034320000	23,94	0,82
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,054600000	1,46	0,08
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,045760000	26,12	1,20
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,143000000	1,69	0,24
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,059452000	1,02	0,06



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020	
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,059452000	0,38	0,02	
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,054600000	1,17	0,06	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,949252000	0,01	0,01	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,949252000	0,53	0,50	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,949252000	0,35	0,33	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,949252000	0,01	0,01	
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,738656000	0,53	0,92	
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,93	0,28	
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,55	0,17	
CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	4,524000000	3,97	17,96	
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,535200000	0,83	0,44	
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,535200000	0,24	0,13	
Pia de cozinha em aço inoxidável, concretada, (1,20x0,60)m	un	1,000000000	159,90	159,90	
TOTAL (C)				183,61	
CUSTO DIRETO TOTAL				196,42	
BDI 25,03%				49,16	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				245,58	
ITEM: 24010402		UN: UN			
SER.CG: Pia de cozinha em aço inoxidável, (1,40x0,60)m, concretada.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,048823320	5,37	0,26	
SERVENTE	H	0,065537072	5,08	0,33	
PINTOR	H	0,055156920	7,21	0,40	
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,077954800	5,37	0,42	
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,310171680	8,29	2,57	
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,554187760	7,21	4,00	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SUB TOTAL				7,98
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,80
TOTAL (A)				14,77
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,004494000	25,00	0,11
REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,011444000	32,94	0,38
FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,034320000	23,94	0,82
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,054600000	1,46	0,08
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,045760000	26,12	1,20
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,143000000	1,69	0,24
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,064594000	1,02	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,064594000	0,38	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,054600000	1,17	0,06
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,093594000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,093594000	0,53	0,58
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,093594000	0,35	0,38
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,093594000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,028432000	0,53	1,08
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	0,93	0,33
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	0,55	0,19
CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	4,524000000	3,97	17,96
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,624400000	0,83	0,52
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,624400000	0,24	0,15



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
Pia de cozinha em aço inoxidável, concretada (1,40x0,60)m, uma cuba	UN	1,000000000	209,90	209,90
TOTAL (C)				234,09
CUSTO DIRETO TOTAL				248,86
BDI 25,03%				62,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				311,15
ITEM: 86927U		UN: UN		
SER.CG: Tanque de mármore sintético suspenso, 22l ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - fornecimento e instalação. Af_12/2013				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,446424000	5,08	2,27
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,133888000	7,21	8,18
SUB TOTAL				10,44
LEIS SOCIAIS 85,18%				8,90
TOTAL (A)				19,34
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,078000000	53,16	4,15
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,120400000	2,85	0,34
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,440000000	1,02	0,45
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,440000000	0,38	0,17
VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	1,000000000	2,44	2,44
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,560000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,560000000	0,53	0,83
SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	UN	1,000000000	12,18	12,18
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,120000000	0,83	0,93
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,120000000	0,24	0,27
TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	UN	1,000000000	118,58	118,58
TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	UN	1,000000000	13,27	13,27
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,560000000	0,35	0,55
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,560000000	0,01	0,02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PEÇA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	4,000000000	11,55	46,20
TOTAL (C)				200,38
CUSTO DIRETO TOTAL				219,72
BDI 25,03%				55,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				274,71
ITEM: 74234/1U UN: UN				
SER.CG: Mictório sifonado de louca branca c/pertences (registro de pressão 1/2", canopla cromada acabamento simples e conjunto p/ fixação, fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	3,239680000	7,21	23,36
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	3,239680000	5,37	17,40
SUB TOTAL				40,76
LEIS SOCIAIS 85,18%				34,72
TOTAL (A)				75,47
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,076000000	2,85	0,22
REGISTRO PRESSAO 1/2" REF 1416 - C/ CANOPLA ACAB CROMADO SIMPLES	UN	1,000000000	43,57	43,57
PARAFUSO NIQUELADO P/ FIXAR PEÇA SANITARIA - INCL PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON S-8	UN	2,000000000	11,55	23,10
MICTORIO SIFONADO LOUCA BRANCA C/PERTENCES	UN	1,000000000	250,75	250,75
ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	UN	1,000000000	19,08	19,08
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,400000000	0,01	0,06
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,400000000	0,53	3,39
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,400000000	0,35	2,24
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,400000000	0,01	0,06
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,400000000	0,83	5,31
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	6,400000000	0,24	1,54
TOTAL (C)				349,32
CUSTO DIRETO TOTAL				424,80
BDI 25,03%				106,33
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				531,12



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ITEM: 89352U		UN: UN		
SER.CG: Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2", fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/2014				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,202480000	7,21	1,46
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,202480000	5,37	1,09
SUB TOTAL				2,55
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,17
TOTAL (A)				4,72
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013000000	10,51	0,14
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
REGISTRO GAVETA 1/2" BRUTO LATAO REF 1502-B	UN	1,000000000	18,55	18,55
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	0,83	0,33
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	0,24	0,10
TOTAL (C)				19,47
CUSTO DIRETO TOTAL				24,19
BDI 25,03%				6,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				30,25
ITEM: 89986UD		UN: UN		
SER.CG: Registro de gaveta em latão, roscável, Ø 20mm (1/2"), c/acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,477852800	7,21	3,45
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,406984800	5,37	2,19
SUB TOTAL				5,63
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,80
TOTAL (A)				10,43
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,012000000	45,16	0,54
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,012000000	39,22	0,47
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,086000000	1,42	0,12
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013000000	10,51	0,14



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,874000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,874000000	0,53	0,46
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,874000000	0,35	0,31
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,874000000	0,01	0,01
ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 20MM X 1/2"	UN	2,000000000	0,54	1,08
REGISTRO GAVETA 1/2" REF 1509-C - C/ CANOPLA ACAB CROMADO SIMPLES	UN	1,000000000	42,33	42,33
EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,874000000	0,83	0,73
FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,874000000	0,24	0,21
TOTAL (C)				46,40
CUSTO DIRETO TOTAL				56,83
BDI 25,03%				14,23
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				71,06
ITEM: 89987U	UN: UN			
SER.CG: Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/2014				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,232852000	5,37	1,25
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,303720000	7,21	2,19
SUB TOTAL				3,44
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,93
TOTAL (A)				6,37
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013000000	10,51	0,14
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,530000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,530000000	0,53	0,28
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,530000000	0,35	0,19
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,530000000	0,01	0,01
REGISTRO GAVETA 3/4" REF 1509-C - C/ CANOPLA ACAB CROMADO SIMPLES	UN	1,000000000	47,75	47,75



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,530000000	0,83	0,44
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,530000000	0,24	0,13
TOTAL (C)				48,93
CUSTO DIRETO TOTAL				55,30
BDI 25,03%				13,85
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				69,15
ITEM: 89985UD UN: UN				
SER.CG: Registro de pressão em latão, roscável, Ø 25mm (3/4)", c/acabamento e canopla cromados e chuveiro PVC, Fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexão.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,404960000	7,21	2,92
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,334092000	5,37	1,79
SUB TOTAL				4,71
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,02
TOTAL (A)				8,73
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0,007000000	45,16	0,32
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,008000000	39,22	0,31
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,050000000	1,42	0,07
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,013000000	10,51	0,14
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,730000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,730000000	0,53	0,39
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,730000000	0,35	0,26
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,730000000	0,01	0,01
CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES	UN	1,000000000	4,12	4,12
REGISTRO PRESSAO 3/4" REF 1416 - C/ CANOPLA ACAB CROMADO SIMPLES	UN	1,000000000	45,03	45,03
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,730000000	0,83	0,61
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,730000000	0,24	0,18
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,000000000	0,67	0,67
TOTAL (C)				52,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020		
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CUSTO DIRETO TOTAL				60,82
BDI 25,03%				15,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				76,05
ITEM: 94498UD		UN: UN		
SER.CG: Registro de gaveta bruto, em latão, roscável, Ø 60mm (2"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,200706400	7,21	8,66
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,201212600	5,37	6,45
SUB TOTAL				15,11
LEIS SOCIAIS 85,18%				12,87
TOTAL (A)				27,98
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,036000000	1,42	0,05
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,038000000	10,51	0,40
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,082000000	39,22	3,22
REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO REF 1502-B	UN	1,000000000	74,04	74,04
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,308000000	14,33	4,41
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,372500000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,372500000	0,53	1,26
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,372500000	0,35	0,83
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,372500000	0,01	0,02
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	2,000000000	9,10	18,20
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,372500000	0,83	1,97
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,372500000	0,24	0,57
TOTAL (C)				104,99
CUSTO DIRETO TOTAL				132,97
BDI 25,03%				33,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				166,25
ITEM: 94792UD		UN: UN		
SER.CG: Registro de gaveta bruto em latão, roscável Ø 32mm (1"), c/acabamento e canopla cromados, instalado em reservação de água, inclusive conexões .				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,946087800	7,21	6,82
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,946087800	5,37	5,08
SUB TOTAL				11,90
LEIS SOCIAIS 85,18%				10,14
TOTAL (A)				22,04
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,009500000	10,51	0,10
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,016000000	1,42	0,02
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,020000000	39,22	0,78
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,080000000	14,33	1,15
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,869000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,869000000	0,53	0,99
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,869000000	0,35	0,65
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,869000000	0,01	0,02
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 32MM X 1"	UN	2,000000000	1,38	2,76
REGISTRO GAVETA 1" REF 1509-C - C/ CANOPLA ACAB CROMADO SIMPLES	UN	1,000000000	58,45	58,45
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,869000000	0,83	1,55
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,869000000	0,24	0,45
TOTAL (C)				66,95
CUSTO DIRETO TOTAL				88,99
BDI 25,03%				22,27
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				111,26
ITEM: 94497UD	UN: UN			
SER.CG: Registro de gaveta bruto, em latão, roscável, Ø 50mm (1.1/2"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,029610800	7,21	7,42
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,029610800	5,37	5,53
SUB TOTAL				12,95
LEIS SOCIAIS 85,18%				11,03
TOTAL (A)				23,99
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020	
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,019000000	10,51	0,20	
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,022000000	1,42	0,03	
SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0,036000000	39,22	1,41	
ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,142000000	14,33	2,03	
REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	UN	1,000000000	53,16	53,16	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,034000000	0,01	0,02	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,034000000	0,53	1,08	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,034000000	0,35	0,71	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,034000000	0,01	0,02	
ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	2,000000000	3,35	6,70	
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,034000000	0,83	1,69	
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,034000000	0,24	0,49	
TOTAL (C)				67,54	
CUSTO DIRETO TOTAL				91,53	
BDI 25,03%				22,91	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				114,44	
ITEM: 86906UD		UN: UN			
SER.CG: Torneira de metal amarelo, 1/2" ou 3/4", p/jardim, padrão popular - fornecimento e instalação.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SERVENTE	H	0,030438000	5,08	0,15	
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,101240000	7,21	0,73	
SUB TOTAL				0,88	
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,75	
TOTAL (A)				1,64	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,030000000	1,02	0,03	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,030000000	0,38	0,01	
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,030400000	2,85	0,09	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,83	0,08
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,24	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,130000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,130000000	0,53	0,07
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,130000000	0,35	0,05
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,130000000	0,01	0,00
TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1128)	UN	1,000000000	13,15	13,15
TOTAL (C)				13,50
CUSTO DIRETO TOTAL				15,14
BDI 25,03%				3,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				18,93
ITEM: 86910U UN: UN				
SER.CG: Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVEnte	H	0,050730000	5,08	0,26
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,172108000	7,21	1,24
SUB TOTAL				1,50
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,28
TOTAL (A)				2,78
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,030400000	2,85	0,09
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	1,02	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,38	0,02
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,170000000	0,83	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,170000000	0,24	0,04
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,53	0,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,35	0,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,01	0,00
TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1168)	UN	1,000000000	80,75	80,75
TOTAL (C)				81,29
CUSTO DIRETO TOTAL				84,06
BDI 25,03%				21,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				105,10
ITEM: 86912U		UN: UN		
SER.CG: Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVEnte	H	0,040584000	5,08	0,21
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,121488000	7,21	0,88
SUB TOTAL				1,08
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,92
TOTAL (A)				2,00
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,030400000	2,85	0,09
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	1,02	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,38	0,02
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,120000000	0,83	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,120000000	0,24	0,03
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,160000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,160000000	0,53	0,08
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,160000000	0,35	0,06
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,160000000	0,01	0,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	UN	1,000000000	34,74	34,74
TOTAL (C)				35,16
CUSTO DIRETO TOTAL				37,16
BDI 25,03%				9,30
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				46,46
ITEM: 86914U UN: UN				
SER.CG: Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,050730000	5,08	0,26
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,151860000	7,21	1,09
SUB TOTAL				1,35
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,15
TOTAL (A)				2,50
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,030400000	2,85	0,09
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	1,02	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,38	0,02
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,150000000	0,83	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,150000000	0,24	0,04
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,53	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,35	0,07
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,200000000	0,01	0,00
TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	UN	1,000000000	30,64	30,64
TOTAL (C)				31,14
CUSTO DIRETO TOTAL				33,64
BDI 25,03%				8,42
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				42,06
ITEM: 86915U UN: UN				
SER.CG: Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,030438000	5,08	0,15
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,101240000	7,21	0,73
SUB TOTAL				0,88
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,75
TOTAL (A)				1,64
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,030000000	1,02	0,03
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,030000000	0,38	0,01
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,030400000	2,85	0,09
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,83	0,08
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,24	0,02
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,130000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,130000000	0,53	0,07
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,130000000	0,35	0,05
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,130000000	0,01	0,00
TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA (REF 1195)	UN	1,000000000	72,17	72,17
TOTAL (C)				72,52
CUSTO DIRETO TOTAL				74,16
BDI 25,03%				18,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				92,73
ITEM: 86877U UN: UN				
SER.CG: Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_12/2013				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,050730000	5,08	0,26
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,172108000	7,21	1,24
SUB TOTAL				1,50
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,28
TOTAL (A)				2,78
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,040000000	2,85	0,11



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	1,02	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,38	0,02
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,170000000	0,83	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,170000000	0,24	0,04
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,53	0,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,35	0,08
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,220000000	0,01	0,00
VALVULA EM METAL CROMADO PARA TANQUE, 1.1/2 " SEM LADRAO	UN	1,000000000	18,96	18,96
TOTAL (C)				19,52
CUSTO DIRETO TOTAL				22,30
BDI 25,03%				5,58
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				27,88
ITEM: 86880U UN: UN				
SER.CG: Válvula em plástico cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" sem adaptador para pia - fornecimento e instalação. Af_12/2013				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,040584000	5,08	0,21
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,121488000	7,21	0,88
SUB TOTAL				1,08
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,92
TOTAL (A)				2,00
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,040000000	2,85	0,11
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	1,02	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,040000000	0,38	0,02
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,120000000	0,83	0,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,120000000	0,24	0,03
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,160000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,160000000	0,53	0,08
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,160000000	0,35	0,06
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,160000000	0,01	0,00
VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	UN	1,000000000	12,06	12,06
TOTAL (C)				12,50
CUSTO DIRETO TOTAL				14,51
BDI 25,03%				3,63
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				18,14
ITEM: 40729U UN: UN				
SER.CG: Valvula descarga 1.1/2" com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalacao				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	0,707140000	5,37	3,80
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,860540000	7,21	6,20
SUB TOTAL				10,00
LEIS SOCIAIS 85,18%				8,52
TOTAL (A)				18,52
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,080000000	23,94	1,92
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	0,96	0,67
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	0,50	0,35
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,850000000	0,83	0,71
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,550000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,550000000	0,53	0,82
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,550000000	0,35	0,54
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,550000000	0,01	0,02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,850000000	0,24	0,20
VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	UN	1,000000000	198,00	198,00
TOTAL (C)				203,24
CUSTO DIRETO TOTAL				221,76
BDI 25,03%				55,51
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				277,27
ITEM: 24020501 UN: UN				
SER.CG: Chuveiro PVC 1/2				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,050620000	7,21	0,36
SUB TOTAL				0,36
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,31
TOTAL (A)				0,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,050000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,050000000	0,53	0,03
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,050000000	0,35	0,02
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,050000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,83	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,050000000	0,24	0,01
CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES	UN	1,000000000	4,12	4,12
TOTAL (C)				4,22
CUSTO DIRETO TOTAL				4,89
BDI 25,03%				1,23
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6,12
ITEM: 24020502 UN: un				
SER.CG: Chuveiro lava olhos de emergencia, c/acionamento automático através de plataforma única, inclusive instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,506200000	5,37	2,72
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,214880000	7,21	8,76
SUB TOTAL				11,48
LEIS SOCIAIS 85,18%				9,78



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (A)				21,25
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Chuveiro lava olhos de emergencia c/acionamento automático p/plataforma unica.	UN	1,000000000	1.490,00	1.490,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,700000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,700000000	0,53	0,90
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,700000000	0,35	0,60
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,700000000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,700000000	0,83	1,41
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,700000000	0,24	0,41
TOTAL (C)				1.493,35
CUSTO DIRETO TOTAL				1.514,60
BDI 25,03%				379,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				1.893,70
ITEM: 24030101		UN: UN		
SER.CG: Assento sanitario convencional, branco.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,100000000	7,21	0,72
SUB TOTAL				0,72
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,61
TOTAL (A)				1,34
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
TAMPO PLASTICO STANDARD P/ VASO SANITARIO	UN	1,000000000	23,36	23,36
TOTAL (C)				23,36
CUSTO DIRETO TOTAL				24,70
BDI 25,03%				6,18
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				30,88
ITEM: 24030201		UN: UN		
SER.CG: Reparo para caixa de descarga acoplada, acionamento simples.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,500000000	7,21	3,61
SUB TOTAL				3,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,07
TOTAL (A)				6,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,017500000	2,85	0,05
Reparo para caixa de descarga acoplada, acionamento simples	CJ	1,000000000	98,25	98,25



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020		
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (C)				98,30
CUSTO DIRETO TOTAL				104,98
BDI 25,03%				26,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				131,25
ITEM: 24030202		UN: UN		
SER.CG: Reparo para caixa de descarga acoplada, acionamento duplo.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,500000000	7,21	3,61
SUB TOTAL				3,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,07
TOTAL (A)				6,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	UN	0,017500000	2,85	0,05
Reparo para caixa de descarga acoplada, acionamento duplo	CJ	1,000000000	135,00	135,00
TOTAL (C)				135,05
CUSTO DIRETO TOTAL				141,73
BDI 25,03%				35,47
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				177,20
ITEM: 37399UD		UN: UN		
SER.CG: Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,022981480	5,37	0,12
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,164110040	7,21	1,18
SUB TOTAL				1,31
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,11
TOTAL (A)				2,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,184800000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,184800000	0,53	0,10
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,184800000	0,35	0,06
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,184800000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,184800000	0,83	0,15
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,184800000	0,24	0,04
CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	UN	1,000000000	23,37	23,37
TOTAL (C)				23,73
CUSTO DIRETO TOTAL				26,15
BDI 25,03%				6,55



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				32,70
ITEM: 37400UD		UN: UN		
SER.CG: Papeleira PVC tipo dispenser p/papel higiênico rolo 300m, incluso fixação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,045962960	5,37	0,25
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,328220080	7,21	2,37
SUB TOTAL				2,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,23
TOTAL (A)				4,84
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,53	0,20
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,35	0,13
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,01	0,00
PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UN	1,000000000	57,52	57,52
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,369600000	0,83	0,31
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,369600000	0,24	0,09
TOTAL (C)				58,25
CUSTO DIRETO TOTAL				63,09
BDI 25,03%				15,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				78,88
ITEM: 37401UD		UN: UN		
SER.CG: Toalheiro PVC tipo dispenser p/papel toalha interfolhado, incluso fixação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,045962960	5,37	0,25
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,328220080	7,21	2,37
SUB TOTAL				2,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,23
TOTAL (A)				4,84
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,53	0,20



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,35	0,13
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,369600000	0,83	0,31
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,369600000	0,24	0,09
TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,000000000	57,52	57,52
TOTAL (C)				58,25
CUSTO DIRETO TOTAL				63,09
BDI 25,03%				15,79
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				78,88
ITEM: 88571U		UN: UN		
SER.CG: Saboneteira de sobrepor (fixada na parede), tipo concha, em aço inoxidável fornecimento e instalação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,506200000	7,21	3,65
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,506200000	5,37	2,72
SUB TOTAL				6,37
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,42
TOTAL (A)				11,79
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,53	0,53
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,35	0,35
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,000000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,83	0,83
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,24	0,24
SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	UN	1,000000000	34,40	34,40
TOTAL (C)				36,37
CUSTO DIRETO TOTAL				48,16
BDI 25,03%				12,05
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				60,21



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ITEM: 95547U		UN: UN		
SER.CG: Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af_10/2016				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,045962960	5,37	0,25
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,328220080	7,21	2,37
SUB TOTAL				2,61
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,23
TOTAL (A)				4,84
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,53	0,20
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,35	0,13
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,369600000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,369600000	0,83	0,31
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,369600000	0,24	0,09
SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	1,000000000	55,25	55,25
TOTAL (C)				55,98
CUSTO DIRETO TOTAL				60,82
BDI 25,03%				15,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				76,04
ITEM: 85005U		UN: M2		
SER.CG: Espelho cristal, espes. 4mm, c/parafusos de fixação, s/moldura.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,405840000	5,08	2,06
VIDRACEIRO	H	2,020400000	7,21	14,57
SUB TOTAL				16,63
LEIS SOCIAIS 85,18%				14,16
TOTAL (A)				30,79
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	1,02	0,41
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	0,38	0,15
ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,000000000	343,99	343,99



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,96	1,92
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,50	1,00
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,400000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,400000000	0,53	1,27
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,400000000	0,35	0,84
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,400000000	0,01	0,02
PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	4,000000000	3,68	14,72
TOTAL (C)				364,35
CUSTO DIRETO TOTAL				395,14
BDI 25,03%				98,90
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				494,05
SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
ITEM: 25010101	UN: M			
SER.CG: Guarda corpo em tubo galvanizado, peça superior e contraventamento vertical a cada um metro e meio, Ø 3, chumbado em bloco de concreto; três contraventamentos horizontais Ø 1 1/2, e acabamento em pintura esmalte acetinado cor vermelha em duas demãos e uma demão de primer; conforme projeto.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,018908204	7,21	0,14
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,005859637	6,79	0,04
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,000579283	7,09	0,00
PEDREIRO	H	0,033141909	7,21	0,24
PINTOR	H	0,585916000	7,21	4,22
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,041676208	5,37	0,22
SERVENTE	H	1,182157639	5,08	6,01
SERRALHEIRO	H	2,015800000	7,21	14,53
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	H	2,015800000	5,37	10,82
SUB TOTAL				36,23
LEIS SOCIAIS 85,18%				30,86
TOTAL (A)				67,09
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	0,000000080	340.000,00	0,03



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VIBRACAO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 M/MIN, POTENCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,000000086	8.101,10	0,00
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000004525	3.319,50	0,02
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000000686	272.667,71	0,19
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000000686	40.756,99	0,03
VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000004950	1.919,76	0,01
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,016184000	62,24	1,01
PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,015255000	62,24	0,95
GASOLINA COMUM	L	0,000613440	4,45	0,00
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018760000	1,08	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,018760000	0,34	0,01
AREIA MEDIA	M3	0,023156000	25,00	0,58
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,033600000	0,85	0,03
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,119470320	3,74	0,45
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,047855200	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,047855200	0,66	0,03
SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,100000000	12,25	1,23
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,160000000	23,74	3,80



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020	
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,850000000	1,69	1,44	
ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	1,000000000	25,26	25,26	
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,580000000	1,46	0,85	
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,580000000	1,17	0,68	
PRIMER EPOXI	GL	0,033000000	173,30	5,72	
PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,021600000	65,07	1,41	
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,844426700	0,01	0,06	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,844426700	0,53	3,10	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,844426700	0,35	2,05	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	5,844426700	0,01	0,06	
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	5,936560000	0,53	3,15	
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,032665000	0,96	3,87	
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,032665000	0,50	2,02	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,165146500	1,02	1,19	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,165146500	0,38	0,44	
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	M	3,000000000	30,02	90,06	
TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM (2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	M	2,000000000	54,81	109,62	
TOTAL (C)				259,31	
CUSTO DIRETO TOTAL				326,41	
BDI 25,03%				81,70	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				408,11	
EMPREIT.25010201	UN: UN.				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

Guarda corpo em aço inoxidável, com montantes e contraventamento horizontal, superior a 2Ø, contraventamentos horizontais (inferior e intermediários) e corrimão Ø2; distância entre os contraventamentos de 0,25m, altura do guarda-corpo 1,05m, do corrimão 0,92m; montado

SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
Guarda corpo em aço inoxidável, com montantes e contraventamento horizontal, superior a 2Ø, contraventamentos horizontais (inferior e intermediários) e corrimão Ø2; distância entre os contraventamentos de 0,25m, altura do guarda-corpo 1,05m, do corrimão 0,92m; montado	UN.	1,00	514,00	514,00
TOTAL (A)				514,00
CUSTO DIRETO TOTAL				514,00
BDI DIFERENCIADO 19,83%				101,93
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				615,93

ITEM: 25030101

UN: UN

SER.CG: Barra de apoio reta, em aço inoxidável polido Ø 1 1/4, comprimento 45,00cm, incluso fixação.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,137888880	5,37	0,74
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,984660240	7,21	7,10
SUB TOTAL				7,84
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,68
TOTAL (A)				14,52

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,53	0,59
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,35	0,39
Barra de apoio 45cm em aço inoxidável Ø 1 1/4" p/portadores de necessidades especiais.	UN	1,000000000	150,00	150,00
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,108800000	0,83	0,92
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,108800000	0,24	0,27
TOTAL (C)				152,18
CUSTO DIRETO TOTAL				166,70
BDI 25,03%				41,73
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				208,43

ITEM: 25030104

UN: UN



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SER.CG: Barra de apoio reta, em aço inoxidável polido, comprimento 80,00cm e Ø min. 3,00cm, incluso fixação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,137888880	5,37	0,74
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,984660240	7,21	7,10
SUB TOTAL				7,84
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,68
TOTAL (A)				14,52
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,53	0,59
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,35	0,39
BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1,000000000	230,90	230,90
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,108800000	0,83	0,92
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,108800000	0,24	0,27
TOTAL (C)				233,08
CUSTO DIRETO TOTAL				247,60
BDI 25,03%				61,97
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				309,58
ITEM: 25030105 UN: UN				
SER.CG: Barra de apoio reta, em aço inoxidável polido, comprimento 90,00cm e Ø min. 3,00cm, incluso fixação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,137888880	5,37	0,74
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,984660240	7,21	7,10
SUB TOTAL				7,84
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,68
TOTAL (A)				14,52
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,53	0,59
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,35	0,39



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	1,000000000	241,91	241,91
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,108800000	0,83	0,92
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,108800000	0,24	0,27
TOTAL (C)				244,09
CUSTO DIRETO TOTAL				258,61
BDI 25,03%				64,73
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				323,34
ITEM: 25030201 UN: UN				
SER.CG: Barra de apoio curva, em aço inoxidável polido Ø 1 1/4, p/bancada do sanitário PCD, incluso fixação.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,137888880	5,37	0,74
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,984660240	7,21	7,10
SUB TOTAL				7,84
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,68
TOTAL (A)				14,52
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,53	0,59
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,35	0,39
Barra de apoio curva, em aço inoxidável Ø 1 1/4", p/lavatório de portadores de necessidades especiais.	M	1,100000000	170,00	187,00
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,108800000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,108800000	0,83	0,92
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,108800000	0,24	0,27
TOTAL (C)				189,18
CUSTO DIRETO TOTAL				203,70
BDI 25,03%				50,99
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				254,69



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

ITEM: 25040101

UN: M

SER.CG: Escada fixa tipo marinho de largura 0,50m; composta p/montantes em barra chata (2x1/4)" e degraus em vergalhão Ø 5/8 a cada 25cm.

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,006878988	5,37	0,04
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
SERRALHEIRO	H	1,511850000	7,21	10,90
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	H	1,511850000	5,37	8,12
SUB TOTAL				26,37
LEIS SOCIAIS 85,18%				22,46
TOTAL (A)				48,83

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000000631	3.319,50	0,00
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,002000000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,002140000	25,00	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,006840000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,006840000	0,66	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,967400000	0,53	0,51
ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	0,500000000	25,26	12,63
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,96	3,84
ACO CA-25, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	2,100000000	4,68	9,83
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4" (L X E), 2,53 KG/M	M	2,300000000	12,24	28,15
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,006840000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,006840000	0,53	2,12
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,006840000	0,35	1,40
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	4,006840000	0,01	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	4,000000000	0,50	2,00
TOTAL (C)				60,63
CUSTO DIRETO TOTAL				109,47
BDI 25,03%				27,40



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01		DATA: MARÇO/2020		
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				136,87
ITEM: 25040102		UN: M		
SER.CG: Escada fixa tipo marinho de largura 0,50m; composta p/montantes em barra chata (2x1/4)", degraus em vergalhão Ø 5/8" a cada 25cm e gaiola de proteção primeiro vão, formada p/quatro barramentos verticais e anéis horizontais inferior e superior c/diâmetros (0,70 e 0,60)m, respectivamente, em barra chata (1 1/2x1/4)".				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,006878988	5,37	0,04
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
SERRALHEIRO	H	3,023700000	7,21	21,80
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	H	3,023700000	5,37	16,24
SUB TOTAL				45,39
LEIS SOCIAIS 85,18%				38,66
TOTAL (A)				84,05
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000000631	3.319,50	0,00
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,002000000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,002140000	25,00	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,006840000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,006840000	0,66	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,967400000	0,53	0,51
ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	1,000000000	25,26	25,26
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,000000000	0,96	6,72
ACO CA-25, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	2,100000000	4,68	9,83
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4" (L X E), 2,53 KG/M	M	2,300000000	12,24	28,15
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,006840000	0,01	0,07
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,006840000	0,53	3,71
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,006840000	0,35	2,45
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,006840000	0,01	0,07
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,000000000	0,50	3,50



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1 1/2" X 1/4" (L X E), 1,89 KG/M	M	9,000000000	9,14	82,26
TOTAL (C)				162,60
CUSTO DIRETO TOTAL				246,65
BDI 25,03%				61,74
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				308,39
ITEM: 25040103		UN: M		
SER.CG: Escada fixa tipo marineiro de largura 0,50m; composta p/montantes em barra chata (2x1/4)", degraus em vegalhão Ø 5/8" a cada 25cm e gaiola de proteção vão intermediário, formada p/quatro barramentos verticais e anel horizontal superior c/diâmetros 0,60m, em barra chata (1 1/2x1/4)".				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,006878988	5,37	0,04
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
SERRALHEIRO	H	3,023700000	7,21	21,80
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	H	3,023700000	5,37	16,24
SUB TOTAL				45,39
LEIS SOCIAIS 85,18%				38,66
TOTAL (A)				84,05
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000000631	3.319,50	0,00
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,002000000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,002140000	25,00	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,006840000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,006840000	0,66	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,967400000	0,53	0,51
ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	1,000000000	25,26	25,26
ACO CA-25, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	2,100000000	4,68	9,83
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4" (L X E), 2,53 KG/M	M	2,300000000	12,24	28,15
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1 1/2" X 1/4" (L X E), 1,89 KG/M	M	6,000000000	9,14	54,84
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,006840000	0,01	0,07
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,006840000	0,53	3,71
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,006840000	0,35	2,45



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	7,006840000	0,01	0,07
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,000000000	0,96	6,72
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	7,000000000	0,50	3,50
TOTAL (C)				135,18
CUSTO DIRETO TOTAL				219,23
BDI 25,03%				54,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				274,11
ITEM: 25040104		UN: M		
SER.CG: Escada fixa tipo marinho de largura 0,50m; composta p/montantes em barra chata (2x1/4)", degraus em vegalhão Ø 5/8" a cada 25cm, gaiola de proteção e plataforma de descanso, formada p/quatro barramentos verticais, anéis horizontais intermediário e superior(guarda corpo), em barra chata (1 1/2x1/4)", piso e rodapé de altuta 0,20m em chapa galvanizada 14, esp. 1,95mm.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,006878988	5,37	0,04
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
SERRALHEIRO	H	6,047400000	7,21	43,60
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	H	6,047400000	5,37	32,47
SUB TOTAL				83,43
LEIS SOCIAIS 85,18%				71,06
TOTAL (A)				154,49
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000000631	3.319,50	0,00
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,002000000	0,85	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,002140000	25,00	0,05
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,006840000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,006840000	0,66	0,00
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,967400000	0,53	0,51
ELETRODO AWS E-7018 (OK 48.04; WI 718) D=4MM (SOLDA ELETRICA)	KG	2,000000000	25,26	50,52
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	13,000000000	0,96	12,48
ACO CA-25, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	2,100000000	4,68	9,83
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4" (L X E), 2,53 KG/M	M	2,300000000	12,24	28,15



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	13,006840000	0,01	0,13
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	13,006840000	0,53	6,89
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	13,006840000	0,35	4,55
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	13,006840000	0,01	0,13
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	13,000000000	0,50	6,50
BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1 1/2" X 1/4" (L X E), 1,89 KG/M	M	15,000000000	9,14	137,10
CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	KG	15,600000000	6,01	93,76
TOTAL (C)				350,62
CUSTO DIRETO TOTAL				505,11
BDI 25,03%				126,43
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				631,54
ITEM: 93441.EA3		UN: UN		
SER.CG: Bancada/Tampo de granito cinza andorinha, quarto de círculo Ø 0,60m (c/testeira), engastada em alvenaria, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,022225970	5,37	0,12
PEDREIRO	H	0,913140000	7,21	6,58
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	0,606120000	5,37	3,25
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,041848560	5,37	0,22
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,265861440	8,29	2,20
SUB TOTAL				12,39
LEIS SOCIAIS 85,18%				10,55
TOTAL (A)				22,94
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000002042	3.319,50	0,01
AREIA MEDIA	M3	0,006350000	25,00	0,16
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,006437500	0,85	0,01
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,022100000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,022100000	0,66	0,01



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
GRANITO CINZA POLIDO P/BANCADA E=2,5 CM	M2	0,430000000	445,28	191,47
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,500000000	0,96	1,44
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,93	0,28
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,55	0,17
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,822100000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,822100000	0,53	0,97
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,822100000	0,35	0,64
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,822100000	0,01	0,02
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,868050000	0,53	1,52
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,500000000	0,50	0,75
TOTAL (C)				197,45
CUSTO DIRETO TOTAL				220,39
BDI 25,03%				55,16
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				275,55
ITEM: 93441.EAC3 UN: M				
SER.CG: Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,80m (c/testeira e rodarão); engastada em alvenaria, c/apoio em cantoneira pintada (1.1/2 x 1/4)", a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,015624840	5,08	0,08
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,017780776	5,37	0,10
PEDREIRO	H	1,521900000	7,21	10,97
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	1,010200000	5,37	5,42
PINTOR	H	0,029699880	7,21	0,21
AUXILIAR DE ELETRICISTA	H	0,034873800	5,37	0,19
ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,221551200	8,29	1,84
SUB TOTAL				18,81
LEIS SOCIAIS 85,18%				16,02
TOTAL (A)				34,83
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001633	3.319,50	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
AREIA MEDIA	M3	0,005080000	25,00	0,13
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,005150000	0,85	0,00
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,015400000	1,02	0,02
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,015400000	0,38	0,01
REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,006160000	32,94	0,20
FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,018480000	23,94	0,44
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,017680000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,017680000	0,66	0,01
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,029400000	1,46	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,029400000	1,17	0,03
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,024640000	26,12	0,64
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,812480000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,812480000	0,53	1,49
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,812480000	0,35	0,98
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	2,294440000	0,53	1,22
GRANITO CINZA POLIDO P/BANCADA E=2,5 CM	M2	0,800000000	445,28	356,22
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,077000000	1,69	0,13
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,500000000	0,96	2,40
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,500000000	0,50	1,25
EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,93	0,23
FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,55	0,14



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	2,436000000	3,97	9,67
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,812480000	0,01	0,03
TOTAL (C)				375,33
CUSTO DIRETO TOTAL				410,16
BDI 25,03%				102,66
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				512,82
ITEM: 11795.D1 UN: M				
SER.CG: Tampo de granito cinza andorinha, largura total 1,00m, inclusive testeira, assente sobre bancada de concreto c/argamassa colante AC III.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,011112985	5,37	0,06
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	1,010200000	5,37	5,42
SUB TOTAL				12,80
LEIS SOCIAIS 85,18%				10,90
TOTAL (A)				23,70
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000001021	3.319,50	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,003175000	25,00	0,08
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,003218750	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,011050000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,011050000	0,66	0,01
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,011050000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,011050000	0,53	1,07
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,434025000	0,53	0,76
GRANITO CINZA POLIDO P/BANCADA E=2,5 CM	M2	1,020000000	445,28	454,19
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,96	1,92
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,50	1,00
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,011050000	0,35	0,70



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,011050000	0,01	0,02
ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	6,000000000	1,83	10,98
TOTAL (C)				470,75
CUSTO DIRETO TOTAL				494,45
BDI 25,03%				123,77
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				618,22
ITEM: 25080103 UN: M				
SER.CG: Prateleira de granito cinza (300x20)mm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,008890388	5,37	0,05
PEDREIRO	H	1,014600000	7,21	7,32
AJUDANTE DE PEDREIRO	H	1,010200000	5,37	5,42
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,454567600	7,21	3,28
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,070868000	5,37	0,38
SUB TOTAL				16,45
LEIS SOCIAIS 85,18%				14,01
TOTAL (A)				30,45
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000000818	3.319,50	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,002540000	25,00	0,06
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,002575000	0,85	0,00
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,008840000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,008840000	0,66	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,147220000	0,53	0,61
GRANITO CINZA POLIDO P/BANCADA E=2,5 CM	M2	0,400000000	445,28	178,11
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,519000000	0,83	0,43
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,519000000	0,24	0,12
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,527840000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,527840000	0,53	1,34



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,527840000	0,35	0,88
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,527840000	0,01	0,03
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,96	1,92
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,000000000	0,50	1,00
TOTAL (C)				184,54
CUSTO DIRETO TOTAL				215,00
BDI 25,03%				53,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				268,82
ITEM: 26020102 UN: m				
SER.CG: Canaleta em alvenaria de bloco estrutural esp. 9cm, med. (50x40)cm, fundo em concreto simples, tampa de concreto armado perfurada, revestimento interno em cimento e areia 1:3, e aditivo impermeabilizante.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE DE ARMADOR	H	0,039511938	5,37	0,21
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,019532124	6,79	0,13
OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	H	0,001930944	7,09	0,01
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,169313776	7,21	1,22
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,169313776	5,37	0,91
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,297344961	5,37	1,60
PEDREIRO	H	1,956759589	7,21	14,11
ARMADOR	H	0,255793853	7,21	1,84
SERVENTE	H	3,389278503	5,08	17,22
SUB TOTAL				37,26
LEIS SOCIAIS 85,18%				31,73
TOTAL (A)				68,99
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	0,000000270	340.000,00	0,09
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000002287	272.667,71	0,62
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000016058	3.319,50	0,05
BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,000013370	13.503,05	0,18



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,000003991	1.919,76	0,01
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000002287	40.756,99	0,09
AREIA MEDIA	M3	0,127457520	25,00	3,19
LIXA DAGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,056240000	1,42	0,08
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,054947220	62,24	3,42
ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,099715000	13,26	1,32
PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,007520000	27,87	0,21
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,317043700	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,317043700	0,66	0,21
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,398234400	3,74	1,49
EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,334480000	0,83	0,28
FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,334480000	0,24	0,08
TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25MM	M	1,702000000	2,82	4,80
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,227781250	0,85	0,19
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	L	0,734760000	6,04	4,44
ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,450710800	0,14	0,20
ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	1,264956000	4,80	6,07
TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,628000000	1,45	0,91
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	48,749610500	0,53	25,84
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,213623960	0,01	0,06
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,213623960	0,53	3,29



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,213623960	0,35	2,17
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	6,213623960	0,01	0,06
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,340507100	1,02	3,41
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	3,340507100	0,38	1,27
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,221593160	0,96	2,13
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	2,221593160	0,50	1,11
ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	3,162390000	3,92	12,40
BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL, FCK 4,5 MPA, 9 X 19 X 39 CM (NBR 6136)	UN	10,800000000	2,13	23,00
TOTAL (C)				102,69
CUSTO DIRETO TOTAL				171,68
BDI 25,03%				42,97
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				214,66
ITEM: 85180UD		UN: M2		
SER.CG: Plantio de grama esmeralda em rolo,inclusive terra preta.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
JARDINEIRO	H	0,100410000	7,21	0,72
SERVENTE	H	0,304380000	5,08	1,55
SUB TOTAL				2,27
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,93
TOTAL (A)				4,20
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,96	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,50	0,05
FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	KG	0,100000000	1,74	0,17
CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	KG	0,150000000	0,08	0,01
TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	0,100000000	156,42	15,64
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,35	0,14



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,400000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	1,02	0,31
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,38	0,11
GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	1,000000000	10,00	10,00
FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	KG	3,000000000	1,25	3,75
TOTAL (C)				30,50
CUSTO DIRETO TOTAL				34,71
BDI 25,03%				8,69
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				43,40
PAVIMENTAÇÃO				
ITEM: 92395UD	UN: M2			
SER.CG: Execução de pavimento em piso intertravado, c/bloco sextavado (25 x 25 x 10) cm; sem fornecimento do bloco				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,282971940	5,08	1,44
CALCETEIRO	H	0,281103310	7,21	2,03
SUB TOTAL				3,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,95
TOTAL (A)				6,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VIBRACAO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 M/MIN, POTENCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,000009849	8.101,10	0,08
DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	UN	0,000010008	400,12	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,056800000	25,00	1,42
GASOLINA COMUM	L	0,055630500	4,45	0,25
PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,006400000	59,41	0,38
CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN	0,000012016	9.139,40	0,11
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,557800000	0,01	0,01



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,557800000	0,53	0,30
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,278900000	0,96	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,278900000	0,50	0,14
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,278900000	1,02	0,28
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,278900000	0,38	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,557800000	0,35	0,20
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,557800000	0,01	0,01
TOTAL (C)				3,54
CUSTO DIRETO TOTAL				9,96
BDI 25,03%				2,49
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				12,45
ITEM: 92395U		UN: M2		
SER.CG: Execução de pavimento em piso intertravado, c/bloco sextavado (25 x 25 x 10) cm; Af. 12/15.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,282971940	5,08	1,44
CALCETEIRO	H	0,281103310	7,21	2,03
SUB TOTAL				3,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,95
TOTAL (A)				6,42
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUENCIA DE VIBRAÇÃO ENTRE 4.300 E 4.500 RPM, VELOCIDADE DE TRABALHO ENTRE 15 E 20 M/MIN, POTENCIA ENTRE 5,5 E 6,0 HP	UN	0,000009849	8.101,10	0,08
DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1 " (14 X 1 ")	UN	0,000010008	400,12	0,00
AREIA MEDIA	M3	0,056800000	25,00	1,42
GASOLINA COMUM	L	0,055630500	4,45	0,25
PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,006400000	59,41	0,38



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18") , MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN	0,000012016	9.139,40	0,11
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,557800000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,557800000	0,53	0,30
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,278900000	0,96	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,278900000	0,50	0,14
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,278900000	1,02	0,28
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,278900000	0,38	0,11
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,557800000	0,35	0,20
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,557800000	0,01	0,01
BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,017400000	50,27	51,14
TOTAL (C)				54,69
CUSTO DIRETO TOTAL				61,10
BDI 25,03%				15,29
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				76,39
ITEM: 94287U		UN: M		
SER.CG: Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura. Af_06/2016				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,460628400	5,08	2,34
PEDREIRO	H	0,460628400	7,21	3,32
SUB TOTAL				5,66
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,82
TOTAL (A)				10,48
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AREIA MEDIA	M3	0,010000000	25,00	0,25
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,037000000	313,72	11,61



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,454000000	0,96	0,44
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,454000000	0,50	0,23
PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,200000000	1,96	0,39
TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,083000000	12,18	1,01
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,908000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,908000000	0,53	0,48
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,908000000	0,35	0,32
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,908000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,454000000	1,02	0,46
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,454000000	0,38	0,17
TOTAL (C)				15,38
CUSTO DIRETO TOTAL				25,86
BDI 25,03%				6,47
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				32,33
ITEM: 98670UD.2		UN: M		
SER.CG: Piso tátil (alerta ou direcional) em ladrilho hidráulico, aplicado em faixa de 25 cm, no passeio, cor amarelo.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,202920000	5,08	1,03
AZULEJISTA OU LADRILHISTA	H	0,303060000	7,21	2,19
SUB TOTAL				3,22
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,74
TOTAL (A)				5,96
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	KG	0,050000000	3,82	0,19
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	1,02	0,20
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,96	0,29
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,200000000	0,38	0,08
Piso tátil (25 x 25)cm, alerta/direcional, cor amarelo.	M2	0,260000000	45,00	11,70



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,500000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,500000000	0,53	0,27
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,500000000	0,35	0,18
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,500000000	0,01	0,01
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,50	0,15
ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	2,200000000	1,83	4,03
TOTAL (C)				17,09
CUSTO DIRETO TOTAL				23,04
BDI 25,03%				5,77
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				28,81
ITEM: 94265U UN: M				
SER.CG: Guia (meio-fio) em concreto, moldada in loco em trecho reto c/ extrusora, 15 cm base x 30 cm altura; Af.06/16.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,099782100	5,37	0,54
SERVENTE	H	0,490640268	5,08	2,49
PEDREIRO	H	0,237416400	7,21	1,71
SUB TOTAL				4,74
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,04
TOTAL (A)				8,78
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	UN	0,000009030	78.291,97	0,71
AREIA MEDIA	M3	0,009300000	25,00	0,23
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,026350000	3,74	0,10
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,234000000	0,96	0,22
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,050000000	313,72	15,69
ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,816580000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,816580000	0,53	0,43
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	0,779080000	0,53	0,41



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,234000000	0,50	0,12
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,582580000	1,02	0,59
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,582580000	0,38	0,22
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,816580000	0,35	0,29
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,816580000	0,01	0,01
TOTAL (C)				19,03
CUSTO DIRETO TOTAL				27,81
BDI 25,03%				6,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				34,76
ITEM: 94267U UN: M				
SER.CG: Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. Af_06/2016				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,109861100	5,37	0,59
SERVENTE	H	0,519343302	5,08	2,64
PEDREIRO	H	0,247562400	7,21	1,78
SUB TOTAL				5,01
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,27
TOTAL (A)				9,28
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, COM MOTOR A DIESEL DE 14 CV	UN	0,000009805	78.291,97	0,77
AREIA MEDIA	M3	0,018450000	25,00	0,46
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	0,027900000	3,74	0,10
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,244000000	0,96	0,23
CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,063000000	313,72	19,76
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,864870000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,864870000	0,53	0,46
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,864870000	0,35	0,30



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,244000000	0,50	0,12
EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,620870000	1,02	0,63
FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,620870000	0,38	0,24
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,864870000	0,01	0,01
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	1,168620000	0,53	0,62
TOTAL (C)				23,72
CUSTO DIRETO TOTAL				33,00
BDI 25,03%				8,26
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				41,27
ITEM: 94996U.D1		UN: M2		
SER.CG: Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, c/junta de madeira h=10cm, acabamento convencional, espessura 10 cm, não armado.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,227382240	7,21	1,64
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,195186256	5,37	1,05
SERVENTE	H	0,876806159	5,08	4,45
PEDREIRO	H	0,336542820	7,21	2,43
SUB TOTAL				9,57
LEIS SOCIAIS 85,18%				8,15
TOTAL (A)				17,72
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000021351	3.319,50	0,07
PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM POSTO PEDREIRA (SEM FRETE)	M3	0,071203100	62,24	4,43
AREIA MEDIA	M3	0,091678540	25,00	2,29
ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,125848750	0,85	0,11
FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,194080000	0,01	0,00
EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,194080000	0,66	0,13
EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,331700000	0,96	0,32
FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,331700000	0,50	0,17



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,225600000	1,08	0,24
FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,225600000	0,34	0,08
PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,200000000	1,96	0,39
SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,250000000	7,32	1,83
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,615569000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,615569000	0,53	0,86
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,615569000	0,35	0,57
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,615569000	0,01	0,02
CIMENTO PORTLAND COMUM CP I- 32	KG	39,177474000	0,53	20,76
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,864189000	1,02	0,88
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,864189000	0,38	0,33
LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,128000000	1,31	1,48
TOTAL (C)				34,96
CUSTO DIRETO TOTAL				52,68
BDI 25,03%				13,19
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				65,87
PINTURA				
ITEM: 88486U.D1	UN: M2			
SER.CG: Pintura c/tinta látex PVA em teto, duas demãos, inclusive raspagem da tinta antiga, lixamento, aplicação de fundo preparador, uma demão de emassamento acrílico (Repintura).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,250606200	5,08	1,27
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,201580000	5,37	1,08
PINTOR	H	0,781894800	7,21	5,64
SUB TOTAL				7,99
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,81
TOTAL (A)				14,80
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	L	0,080000000	7,94	0,64



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020	
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
MASSA ACRILICA P/ PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,164000000	18,43	3,02	
TINTA LATEX PVA	L	0,330000000	17,75	5,86	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,447000000	1,02	0,46	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,221000000	0,01	0,01	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,221000000	0,53	0,65	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,221000000	0,35	0,43	
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,560000000	0,40	0,22	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,447000000	0,38	0,17	
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,774000000	1,46	1,13	
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,774000000	1,17	0,91	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,221000000	0,01	0,01	
TOTAL (C)				13,50	
CUSTO DIRETO TOTAL				28,30	
BDI 25,03%				7,09	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				35,39	
ITEM: 88487U.D1 UN: M2					
SER.CG: Pintura látex PVA em paredes internas, duas demãos, inclusive raspagem da tinta antiga, lixamento, aplicação de fundo preparador, uma demão de emassamento acrílico (Repintura).					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SERVENTE	H	0,135956400	5,08	0,69	
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,201580000	5,37	1,08	
PINTOR	H	0,468732800	7,21	3,38	
SUB TOTAL				5,15	
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,39	
TOTAL (A)				9,54	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	L	0,080000000	7,94	0,64	
TINTA LATEX PVA	L	0,330000000	17,75	5,86	
MASSA ACRILICA P/ PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,164000000	18,43	3,02	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,334000000	1,02	0,34	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,798000000	0,01	0,01	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,798000000	0,53	0,42
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,798000000	0,35	0,28
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,560000000	0,40	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,334000000	0,38	0,13
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,464000000	1,46	0,68
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,464000000	1,17	0,54
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,798000000	0,01	0,01
TOTAL (C)				12,15
CUSTO DIRETO TOTAL				21,69
BDI 25,03%				5,43
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				27,12
ITEM: 88489U.D1 UN: M2				
SER.CG: Pintura látex acrílica em paredes internas, duas demãos, inclusive raspagem da tinta antiga, lixamento, aplicação de fundo preparador uma demão de emassamento acrílico (Repintura).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,157263000	5,08	0,80
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,201580000	5,37	1,08
PINTOR	H	0,526314200	7,21	3,79
SUB TOTAL				5,68
LEIS SOCIAIS 85,18%				4,83
TOTAL (A)				10,51
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	L	0,080000000	7,94	0,64
TINTA LATEX ACRILICA	L	0,330000000	20,54	6,78
MASSA ACRILICA P/ PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,164000000	18,43	3,02
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,355000000	1,02	0,36
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,876000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,876000000	0,53	0,46
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,876000000	0,35	0,31
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,560000000	0,40	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,355000000	0,38	0,13



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,521000000	1,46	0,76
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,521000000	1,17	0,61
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,876000000	0,01	0,01
TOTAL (C)				13,32
CUSTO DIRETO TOTAL				23,83
BDI 25,03%				5,96
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				29,79
ITEM: 95624U.D1		UN: M2		
SER.CG: Pintura látex acrílica em superfícies externas de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos, c/uma demão de emassamento acrílico (Repintura).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,221182800	5,08	1,12
AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,201580000	5,37	1,08
PINTOR	H	0,871802600	7,21	6,29
SUB TOTAL				8,49
LEIS SOCIAIS 85,18%				7,23
TOTAL (A)				15,73
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	L	0,080000000	7,94	0,64
MASSA ACRILICA P/ PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,164000000	18,43	3,02
TINTA LATEX ACRILICA	L	0,200000000	20,54	4,11
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,418000000	1,02	0,43
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,281000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,281000000	0,53	0,68
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,281000000	0,35	0,45
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,560000000	0,40	0,22
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,418000000	0,38	0,16
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,863000000	1,46	1,26
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,863000000	1,17	1,01
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,281000000	0,01	0,01
TOTAL (C)				12,00



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01					DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA					
CUSTO DIRETO TOTAL					27,72
BDI 25,03%					6,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					34,66
ITEM: 79466U		UN: M2			
SER.CG: Pintura c/verniz poliuretano brilhante com filtro solar, duas demãos.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SERVENTE	H	0,253650000	5,08	1,29	
PINTOR	H	0,353570000	7,21	2,55	
SUB TOTAL				3,84	
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,27	
TOTAL (A)				7,11	
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,033000000	12,25	0,40	
VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,220000000	27,43	6,03	
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	1,02	0,26	
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,38	0,10	
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	1,46	0,51	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,53	0,32	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,35	0,21	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01	
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,400000000	0,40	0,16	
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	1,17	0,41	
TOTAL (C)				8,41	
CUSTO DIRETO TOTAL					15,52
BDI 25,03%					3,88
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					19,40
ITEM: 88486U.D2		UN: M2			
SER.CG: Pintura látex PVA em tetos, três demãos, c/selador e emassamento acrílicos, uma e duas demãos, respectivamente.					
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
SERVENTE	H	0,574263600	5,08	2,92	
PINTOR	H	1,134454600	7,21	8,18	
SUB TOTAL				11,10	
LEIS SOCIAIS 85,18%				9,45	



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TOTAL (A)				20,55
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,100000000	0,40	0,04
SELADOR ACRILICO	L	0,160000000	4,73	0,76
TINTA LATEX PVA	L	0,400000000	17,75	7,10
MASSA ACRILICA P/ PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,244500000	18,43	4,51
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,566000000	1,02	0,58
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,566000000	0,38	0,22
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,689000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,689000000	0,53	0,90
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,689000000	0,35	0,59
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,689000000	0,01	0,02
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,123000000	1,46	1,64
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,123000000	1,17	1,31
TOTAL (C)				17,67
CUSTO DIRETO TOTAL				38,22
BDI 25,03%				9,57
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				47,78
ITEM: 88489U.D2		UN: M2		
SER.CG: Pintura látex acrílica em paredes internas, três demãos, c/selador e emassamento acrílicos, uma e duas demãos, respectivamente.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,434248800	5,08	2,21
PINTOR	H	0,758660200	7,21	5,47
SUB TOTAL				7,68
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,54
TOTAL (A)				14,21
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,060000000	0,40	0,02
SELADOR ACRILICO	L	0,160000000	4,73	0,76
TINTA LATEX ACRILICA	L	0,400000000	20,54	8,22
MASSA ACRILICA P/ PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,250000000	18,43	4,61
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,428000000	1,02	0,44



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orcamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,428000000	0,38	0,16
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,179000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,179000000	0,53	0,62
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,179000000	0,35	0,41
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,179000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,751000000	1,46	1,10
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,751000000	1,17	0,88
TOTAL (C)				17,24
CUSTO DIRETO TOTAL				31,45
BDI 25,03%				7,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				39,32
ITEM: 95624U.D2		UN: M2		
SER.CG: Pintura látex acrílica em superfícies externas de edifícios de múltiplos pavimentos, três demãos, c/selador e emassamento acrílicos, uma e duas demãos, respectivamente.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,443380200	5,08	2,25
PINTOR	H	1,014240800	7,21	7,31
SUB TOTAL				9,57
LEIS SOCIAIS 85,18%				8,15
TOTAL (A)				17,71
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,060000000	0,40	0,02
SELADOR ACRILICO	L	0,160000000	4,73	0,76
TINTA LATEX ACRILICA	L	0,400000000	20,54	8,22
MASSA ACRILICA P/ PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	GL	0,250000000	18,43	4,61
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,437000000	1,02	0,45
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,437000000	0,38	0,17
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,441000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,441000000	0,53	0,76
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,441000000	0,35	0,50



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,441000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,004000000	1,46	1,47
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,004000000	1,17	1,17
TOTAL (C)				18,15
CUSTO DIRETO TOTAL				35,87
BDI 25,03%				8,98
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				44,85
ITEM: 27020101		UN: M		
SER.CG: Pintura em pó em meio-fio, duas demãos				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,042613200	5,08	0,22
PINTOR	H	0,127285200	7,21	0,92
SUB TOTAL				1,13
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,97
TOTAL (A)				2,10
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FIXADOR DE CAL TIPO GLOBOFIX OU EQUIV	UN	0,006000000	1,49	0,01
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,042000000	1,02	0,04
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,042000000	0,38	0,02
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,126000000	1,46	0,18
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,126000000	1,17	0,15
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,168000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,168000000	0,53	0,09
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,168000000	0,35	0,06
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,168000000	0,01	0,00
CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,176000000	0,80	0,14
TOTAL (C)				0,69
CUSTO DIRETO TOTAL				2,79
BDI 25,03%				0,70
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				3,49



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
ITEM: 95624U.D4	UN: M2			
SER.CG: Pintura látex acrílica em bloco vazado padrão UFMA, duas demãos.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,468745200	5,08	2,38
PINTOR	H	1,870385300	7,21	13,49
SUB TOTAL				15,87
LEIS SOCIAIS 85,18%				13,52
TOTAL (A)				29,38
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,462000000	1,02	0,47
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,462000000	0,38	0,18
TINTA LATEX ACRILICA	L	0,700000000	20,54	14,38
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,851500000	1,46	2,70
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,851500000	1,17	2,17
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,313500000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,313500000	0,53	1,23
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,313500000	0,35	0,81
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,313500000	0,01	0,02
TOTAL (C)				21,98
CUSTO DIRETO TOTAL				51,36
BDI 25,03%				12,86
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				64,22
ITEM: 95624U.D6	UN: M2			
SER.CG: Pintura látex acrílica em cobogó (elemento vazado esp. 7cm), três demãos.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,267854400	5,08	1,36
PINTOR	H	1,068791600	7,21	7,71
SUB TOTAL				9,07
LEIS SOCIAIS 85,18%				7,72
TOTAL (A)				16,79
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,264000000	1,02	0,27
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,264000000	0,38	0,10
TINTA LATEX ACRILICA	L	0,400000000	20,54	8,22



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,058000000	1,46	1,54
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,058000000	1,17	1,24
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,322000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,322000000	0,53	0,70
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,322000000	0,35	0,46
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,322000000	0,01	0,01
TOTAL (C)				12,56
CUSTO DIRETO TOTAL				29,35
BDI 25,03%				7,35
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				36,69
ITEM: 73739/1UD		UN: M2		
SER.CG: Pintura esmalte acetinado em madeira duas demãos, inclusive fundo nivelador branco e massa óleo, uma e duas demãos, respectivamente.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PEDREIRO	H	0,131898000	7,21	0,95
SERVENTE	H	0,578322000	5,08	2,94
PINTOR	H	0,757650000	7,21	5,46
SUB TOTAL				9,35
LEIS SOCIAIS 85,18%				7,97
TOTAL (A)				17,32
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	GL	0,056000000	45,46	2,55
SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,080000000	12,25	0,98
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,160000000	23,74	3,80
EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,130000000	0,96	0,12
FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,130000000	0,50	0,07
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	1,300000000	0,40	0,52
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,570000000	1,02	0,58
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,570000000	0,38	0,22
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,750000000	1,46	1,10



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,750000000	1,17	0,88
MASSA A OLEO PARA MADEIRA	GL	0,160000000	35,04	5,61
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,450000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,450000000	0,53	0,77
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,450000000	0,35	0,51
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,450000000	0,01	0,01
TOTAL (C)				17,72
CUSTO DIRETO TOTAL				35,03
BDI 25,03%				8,77
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				43,80
ITEM: 73924/2UD		UN: M2		
SER.CG: Pintura esmalte acetinado, duas demãos, c/uma demão de primer, sobre superfície metálica, espessura 25 micra por demão.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,547884000	5,08	2,78
PINTOR	H	0,585916000	7,21	4,22
SUB TOTAL				7,01
LEIS SOCIAIS 85,18%				5,97
TOTAL (A)				12,98
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PRIMER EPOXI	GL	0,033000000	173,30	5,72
SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,100000000	12,25	1,23
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,160000000	23,74	3,80
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,540000000	1,02	0,55
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,540000000	0,38	0,21
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,120000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,120000000	0,53	0,59
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,120000000	0,35	0,39
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,120000000	0,01	0,01
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,850000000	1,69	1,44



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,580000000	1,46	0,85
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,580000000	1,17	0,68
TOTAL (C)				15,47
CUSTO DIRETO TOTAL				28,45
BDI 25,03%				7,12
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				35,56
ITEM: 74065/2UD UN: M2				
SER.CG: Pintura esmalte acetinado p/madeira com emassamento, duas e uma demãos respectivamente.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVEnte	H	0,558030000	5,08	2,83
PINTOR	H	0,707140000	7,21	5,10
SUB TOTAL				7,93
LEIS SOCIAIS 85,18%				6,76
TOTAL (A)				14,69
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,040000000	12,25	0,49
MASSA A OLEO PARA MADEIRA	GL	0,120000000	35,04	4,20
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,400000000	0,40	0,16
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,160000000	23,74	3,80
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,550000000	1,02	0,56
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,550000000	0,38	0,21
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,250000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,250000000	0,53	0,66
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,250000000	0,35	0,44
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	1,250000000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	1,46	1,02
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,700000000	1,17	0,82
TOTAL (C)				12,39
CUSTO DIRETO TOTAL				27,08
BDI 25,03%				6,78
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				33,86
ITEM: 74145/1U UN: M2				



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

SER.CG: Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo. Utilização de revolver (ar-comprimido).

MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,111606000	5,08	0,57
PINTOR	H	0,212142000	7,21	1,53
SUB TOTAL				2,10
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,79
TOTAL (A)				3,88

MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	L	0,044000000	32,94	1,45
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,110000000	1,02	0,11
FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO OU EQUIV	L	0,132000000	23,94	3,16
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,110000000	0,38	0,04
TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,176000000	26,12	4,60
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,320000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,320000000	0,53	0,17
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,320000000	0,35	0,11
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,320000000	0,01	0,00
LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,550000000	1,69	0,93
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,210000000	1,46	0,31
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,210000000	1,17	0,25
TOTAL (C)				11,13

CUSTO DIRETO TOTAL	15,01
BDI 25,03%	3,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL	18,77

ITEM: 88488UD	UN: M2			
SER.CG: Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,090299400	5,08	0,46
PINTOR	H	0,246488800	7,21	1,78
SUB TOTAL				2,24
LEIS SOCIAIS 85,18%				1,90
TOTAL (A)				4,14
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,089000000	1,02	0,09
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,089000000	0,38	0,03
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,244000000	1,46	0,36
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,244000000	1,17	0,29
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,333000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,333000000	0,53	0,18
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,333000000	0,35	0,12
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,333000000	0,01	0,00
Tinta acrílica para gesso	L	0,330000000	9,45	3,12
TOTAL (C)				4,18
CUSTO DIRETO TOTAL				8,32
BDI 25,03%				2,08
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				10,41
ITEM: 41595U UN: M				
SER.CG: Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva, 5 cm de largura.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PINTOR	H	0,101020000	7,21	0,73
SERVENTE	H	0,507300000	5,08	2,58
SUB TOTAL				3,31
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,82
TOTAL (A)				6,12
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,020000000	5,81	0,12
TINTA ACRILICA PARA PISO	L	0,030000000	13,70	0,41
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	1,02	0,51
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	1,46	0,15
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	1,17	0,12
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,53	0,32



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,35	0,21
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,500000000	0,38	0,19
TOTAL (C)				2,03
CUSTO DIRETO TOTAL				8,15
BDI 25,03%				2,04
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				10,19
ITEM: 74245/1U		UN: M2		
SER.CG: Pintura acrilica em piso cimentado duas demaos				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,253650000	5,08	1,29
PINTOR	H	0,353570000	7,21	2,55
SUB TOTAL				3,84
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,27
TOTAL (A)				7,11
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
TINTA ACRILICA PARA PISO	L	0,170000000	13,70	2,33
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	1,02	0,26
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,250000000	0,38	0,10
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	1,46	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	1,17	0,41
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,53	0,32
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,35	0,21
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,600000000	0,01	0,01
TOTAL (C)				4,14
CUSTO DIRETO TOTAL				11,25
BDI 25,03%				2,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				14,07
ITEM: 84651U		UN: M2		
SER.CG: Pintura com tinta impermeavel mineral em po, duas demaos				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SERVENTE	H	0,101460000	5,08	0,52
PINTOR	H	0,353570000	7,21	2,55
SUB TOTAL				3,06
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,61
TOTAL (A)				5,68
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	1,02	0,10
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,100000000	0,38	0,04
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	1,46	0,51
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,350000000	1,17	0,41
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,450000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,450000000	0,53	0,24
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,450000000	0,35	0,16
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,450000000	0,01	0,00
TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PO, BRANCA	KG	0,400000000	1,57	0,63
TOTAL (C)				2,09
CUSTO DIRETO TOTAL				7,77
BDI 25,03%				1,95
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				9,72
ITEM: 84647U		UN: M2		
SER.CG: Pintura epóxi incluso emassamento e fundo preparador.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	1,927740000	5,08	9,79
PINTOR	H	1,919380000	7,21	13,84
SUB TOTAL				23,63
LEIS SOCIAIS 85,18%				20,13
TOTAL (A)				43,76
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PRIMER EPOXI	GL	0,083300000	173,30	14,44
MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALIZADOR)	L	0,450000000	28,82	12,97
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,500000000	0,40	0,20
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,900000000	1,02	1,94
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,900000000	0,38	0,72



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,500000000	54,73	27,37
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,800000000	0,01	0,04
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,800000000	0,53	2,01
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,800000000	0,35	1,33
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	3,800000000	0,01	0,04
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,900000000	1,46	2,77
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,900000000	1,17	2,22
TOTAL (C)				66,05
CUSTO DIRETO TOTAL				109,81
BDI 25,03%				27,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				137,29
ITEM: 84647U.D1		UN: M2		
SER.CG: Pintura epóxi incluso fundo preparador, sem emassamento				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	1,014600000	5,08	5,15
PINTOR	H	1,010200000	7,21	7,28
SUB TOTAL				12,44
LEIS SOCIAIS 85,18%				10,59
TOTAL (A)				23,03
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PRIMER EPOXI	GL	0,083300000	173,30	14,44
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,500000000	0,40	0,20
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,02	1,02
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	0,38	0,38
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,46	1,46
TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,500000000	54,73	27,37
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,01	0,02
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,53	1,06
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,35	0,70
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,000000000	0,01	0,02



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000000000	1,17	1,17
TOTAL (C)				47,83
CUSTO DIRETO TOTAL				70,86
BDI 25,03%				17,74
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				88,60
ITEM: 84647U.D2 UN: M2				
SER.CG: Pintura epóxi incluso retoque de emassamento e de fundo preparador.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	1,318980000	5,08	6,70
PINTOR	H	1,313260000	7,21	9,47
SUB TOTAL				16,17
LEIS SOCIAIS 85,18%				13,77
TOTAL (A)				29,94
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
PRIMER EPOXI	GL	0,020000000	173,30	3,47
MASSA EPOXI BICOMPONENTE (MASSA + CATALIZADOR)	L	0,150000000	28,82	4,32
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	0,500000000	0,40	0,20
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,300000000	1,02	1,33
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,300000000	0,38	0,49
TINTA EPOXI PREMIUM, BRANCA	L	0,500000000	54,73	27,37
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,600000000	0,01	0,03
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,600000000	0,53	1,38
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,600000000	0,35	0,91
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	2,600000000	0,01	0,03
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,300000000	1,46	1,90
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,300000000	1,17	1,52
TOTAL (C)				42,93
CUSTO DIRETO TOTAL				72,87
BDI 25,03%				18,24
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				91,12
ITEM: 95464UD UN: M2				
SER.CG: Pintura verniz poliuretano brilhante em madeira, c/ filtro solar três demãos.				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,304380000	5,08	1,55
PINTOR	H	0,404080000	7,21	2,91



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SUB TOTAL				4,46
LEIS SOCIAIS 85,18%				3,80
TOTAL (A)				8,26
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,050000000	12,25	0,61
VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,270000000	27,43	7,41
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	1,02	0,31
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,300000000	0,38	0,11
EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	1,46	0,58
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,700000000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,700000000	0,53	0,37
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,700000000	0,35	0,25
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,700000000	0,01	0,01
LIXA P/ PAREDE OU MADEIRA	UN	1,000000000	0,40	0,40
FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,400000000	1,17	0,47
TOTAL (C)				10,52
CUSTO DIRETO TOTAL				18,78
BDI 25,03%				4,70
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				23,48
SERVIÇOS FINAIS				
ITEM: 29010101	UN: UN			
SER.CG: Desmobilização - São Luís				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	24,084000000	7,20	173,40
SERVENTE	H	48,700800000	5,08	247,40
SUB TOTAL				420,80
LEIS SOCIAIS 85,18%				358,44
TOTAL (A)				779,25
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,001733600	184.746,82	320,28



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
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	0,001733600	16.076,92	27,87
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	0,66	15,84
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	1,02	48,96
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	72,000000000	0,01	0,72
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	72,000000000	0,53	38,16
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	72,000000000	0,35	25,20
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	72,000000000	0,01	0,72
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	155,760000000	3,74	582,54
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	0,38	18,24
TOTAL (C)				1.078,77
CUSTO DIRETO TOTAL				1.858,02
BDI 25,03%				465,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2.323,08
ITEM: 29010107 UN: UN				
SER.CG: Desmobilização - Balsas				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	48,700800000	5,08	247,40
MOTORISTA DE CAMINHAO	H	52,182000000	7,20	375,71
SUB TOTAL				623,11
LEIS SOCIAIS 85,18%				530,77
TOTAL (A)				1.153,88
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,004956400	184.746,82	915,68



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
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	0,004956400	16.076,92	79,68
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	1,02	48,96
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	48,000000000	0,38	18,24
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	52,000000000	0,01	0,52
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	100,000000000	0,01	1,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	100,000000000	0,53	53,00
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	100,000000000	0,35	35,00
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	100,000000000	0,01	1,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	52,000000000	0,66	34,32
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	700,920000000	3,74	2.621,44
TOTAL (C)				3.808,84
CUSTO DIRETO TOTAL				4.962,72
BDI 25,03%				1.242,17
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				6.204,89
ITEM: 9537UD UN: M2				
SER.CG: Limpeza final da obra				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SERVENTE	H	0,142044000	5,08	0,72
SUB TOTAL				0,72
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,61
TOTAL (A)				1,34
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
ACIDO MURIATICO (SOLUCAO ACIDA)	L	0,050000000	4,93	0,25
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,140000000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,140000000	0,53	0,07
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,140000000	0,35	0,05



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,140000000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,140000000	1,02	0,14
FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,140000000	0,38	0,05
TOTAL (C)				0,57
CUSTO DIRETO TOTAL				1,90
BDI 25,03%				0,48
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				2,38
TRANSPORTE DE MATERIAL MINERAL				
ITEM: 93590U.D1	UN: M3			
SER.CG: Transporte de brita em caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Rosário x São Luis, 70km).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,389859750	6,79	2,65
SUB TOTAL				2,65
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,25
TOTAL (A)				4,90
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000045415	272.667,71	12,38
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000045415	40.756,99	1,85
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,388500000	0,01	0,00
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,388500000	0,53	0,21
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,388500000	0,35	0,14
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,388500000	0,01	0,00
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	7,365960000	3,74	27,55
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,388500000	0,01	0,00
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,388500000	0,66	0,26
TOTAL (C)				42,39



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01				DATA: MARÇO/2020
OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA				
CUSTO DIRETO TOTAL				47,29
BDI 25,03%				11,84
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				59,13
ITEM: 93590U.D2		UN: M3		
SER.CG: Transporte de areia grossa em caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Rio Munim x São Luis), 90km 0km).				
MÃO DE OBRA	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
MOTORISTA DE BASCULANTE	H	0,501248250	6,79	3,40
SUB TOTAL				3,40
LEIS SOCIAIS 85,18%				2,90
TOTAL (A)				6,30
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000058392	272.667,71	15,92
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000058392	40.756,99	2,38
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,499500000	0,01	0,01
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,499500000	0,53	0,26
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,499500000	0,35	0,17
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,499500000	0,01	0,01
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	9,470520000	3,74	35,42
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,499500000	0,01	0,01
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,499500000	0,66	0,33
TOTAL (C)				54,51
CUSTO DIRETO TOTAL				60,81
BDI 25,03%				15,22
PREÇO UNITÁRIO TOTAL				76,03
ITEM: 95978UD		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	0,156746700	6,79	1,06
SUB TOTAL				1,06
LEIS SOCIAIS 85,18%				0,91



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

Diretoria de Planejamento e Controle

Divisão de Obras e Sustentabilidade/Orçamentação

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO -R01

DATA: MARÇO/2020

OBJETO: Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva nos Câmpus UFMA São Luís e Balsas - MA

				TOTAL (A)	1,97
MATERIAL/SUB-CONTRATADO	UN	COEF.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,000018263	272.667,71	4,98	
CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,000018263	40.756,99	0,74	
ALIMENTACAO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,156200000	0,01	0,00	
TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,156200000	0,53	0,08	
EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,156200000	0,35	0,05	
SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) *COLETADO CAIXA*	H	0,156200000	0,01	0,00	
OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	2,962500000	3,74	11,08	
FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,156200000	0,01	0,00	
EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,156200000	0,66	0,10	
				TOTAL (C)	17,05
CUSTO DIRETO TOTAL					19,02
BDI 25,03%					4,76
PREÇO UNITÁRIO TOTAL					23,78

Maria de Lourdes Serêjo Pinto
Eng^a Civil CONFEA 110.718.088-0 Mat. UFMA 6660-5

Leila Cardoso Azevêdo
Eng^a Civil CONFEA 110.744.215-0