



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
0201 BO-UFMA	Administração Local	un	100,00	6.438,89	643.889,00	643.889,00	10,103%	A
22030203-UFMA	Forro com régua de madeira (ipê) 15 x 2 cm, fixado na estrutura metálica.	m²	761,00	510,93	388.817,73	1.032.706,73	16,204%	A
12010201.R1D- UFMA	Restauração de janela em madeira e vidro, composta por folhas em venezianas e vidro liso incolor/mini boreal esp. 4mm; portinholas internas, com ou sem bandeira c/vidro, requadro, batente e caixilho esp. 35mm, alizar c/frisos lado interno do vão, veda frestas, dobradiça de latão extra forte c/anéis 35mm (duas unidades p/folha), acabamento preto brilhante, conjunto de trinco ferrolho redondo inferior e superior 20cm preto fosco, acabamento c/ massa a óleo p/madeira e pintura esmalte sintético acetinado cor mogno, ref. R 174, suvinil ou similar. (Pal.	m²	146,00	2.488,98	363.391,08	1.396.097,81	21,906%	A
12010102.3D- UFMA	Porta em madeira maciça tipo almofada, composta por caixilho, bandeira c/vidro, alizar c/frisos interno e externo, veda frestas, dobradiça de latão extra forte c/anéis 35mm (três unidades p/folha), acabamento preto brilhante, conjunto de trinco ferrolho redondo inferior 20cm e superior 100cm preto fosco, contra trinco de piso (capuchinho/copinho de piso; fechadura de embutir, maçaneta em zamac ref. , conjunto 6236, acabamento preto fosco epóxi, linha ARCHITECT - LAFONTE ou equivalente técnico; acabamento c/massa a óleo e pintura esmalte sintético acetinado cor mogno ref. R 174, Suvinil ou equivalente técnico.(Pal. Lágrimas)	m²	143,00	2.123,37	303.641,91	1.699.739,72	26,670%	A
21070205.RD-UFMA	Restauração de Elementos Decorativos em argamassa (Cimalhas, molduras, Cunhal e outros), inclusive pintura	m²	743,00	209,19	155.428,17	1.855.167,89	29,109%	A
13060102-UFMA	Ponto de iluminação aparente, c/eletroduto rígido soldável, na cor cinza, 32mm (1") e condutes, cabo 2,5mm² c/isolação(450/750)V, caixa elétrica.	un	353,00	359,80	127.009,40	1.982.177,29	31,102%	A
21030704-UFMA	Piso de madeira ipê champanhe, com encaixe macho/fêmea, (16x2) cm, sobre estrutura de madeira existente, com paginação em tons claro e escuro, acabamento final com verniz anti chama duas demãos, conforme projeto.	m²	169,00	661,74	111.834,06	2.094.011,35	32,857%	A
21030705-UFMA	Piso de madeira ipê champanhe, com encaixe macho/fêmea, (16x2) cm, sobre estrutura metálica, com paginação em tons claro e escuro, acabamento final com verniz anti chama duas demãos, conforme projeto.	m²	167,00	667,31	111.440,77	2.205.452,12	34,605%	A
87529U.D7-UFMA	Reboco com argamassa de cal hidratada e areia média peneirada(1:3), preparo em betoneira 400l, aplicado manualmente em paredes internas, espessura 20mm, com execução de taliscas.	m²	1.825,00	53,10	96.907,50	2.302.359,62	36,126%	A
25010203D-UFMA	Guarda corpo em aço inox AISI 304 esp. 1,2 mm, altura 1,10m, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2"; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; conforme projeto.	m	38,00	2.286,53	86.888,14	2.389.247,76	37,489%	A
10020302-UFMA	Divisória de granito esp. 2,00cm, faces polidas Branco Marfim, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), arremate em cimento branco, s/ferragens.	m²	49,00	1.741,78	85.347,22	2.474.594,98	38,829%	A
10020302-UFMA	Divisória de granito esp. 2,00cm, faces polidas Branco Marfim, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), arremate em cimento branco, s/ferragens.	m²	48,00	1.741,78	83.605,44	2.558.200,42	40,140%	A
103075U-SINAPI	Execução de Piso de concreto, acabamento superficial, espessura de 15 cm, = 30 MPA, com uso de formas em madeira serrada.	m²	306,00	270,54	82.785,24	2.640.985,66	41,439%	A
07030403.2-UFMA	Recuperação de estrutura de concreto empregando revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura, adesivo epóxi bicomponente como ponte de aderencia e recobrimento com argamassa estrutural (Pal. Lag. laje varanda cobertura).	m²	130,00	618,73	80.434,90	2.721.420,56	42,701%	A
25010302.RD- UFMA	Restauração do Guarda Corpo em painel de concreto premoldado, inclusive pintura-(Escadas, Circulação Central e Sacadas)-Palácio das Lágrimas	m²	93,00	857,69	79.765,17	2.801.185,73	43,953%	A
12010202.01D- UFMA	Janela em madeira e vidro, composta por folhas em venezianas e vidro liso incolor/mini boreal esp. 4mm; portinholas internas, com ou sem bandeira c/vidro, requadro, batente e caixilho esp. 35mm, alizar c/frisos interno do vão, veda frestas, dobradiça de latão extra forte c/anéis 35mm (duas unidades p/folha), acabamento preto brilhante, conjunto de trinco ferrolho redondo inferior e superior 20cm preto fosco, conjunto 6236, acabamento preto fosco epóxi, acabamento c/ massa a óleo p/madeira e pintura esmalte sintético acetinado cor mogno, ref. R 174, suvinil ou similar. (Pal. Lágrimas)	m²	37,00	2.123,37	78.564,69	2.879.750,42	45,186%	A
72137UD.1-UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas (27 x 3)mm e polimento mecanizado.	m²	450,00	166,78	75.051,00	2.954.801,42	46,363%	A
95624UDD-UFMA	Pintura tinta Mineral em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, três demãos.	m²	1.801,00	37,34	67.249,34	3.022.050,76	47,419%	A
090401-UFMA	Reforço Metálico da laje da varanda, formado por pilares em perfil W 150 x22,50 (H) e vigas em perfil W 150 x 13, num total de 4,26t.	un	1,00	66.343,22	66.343,22	3.088.393,98	48,460%	A
090403-UFMA	Trelçamento metálico para suporte do forro do pavimento superior, formado por banzos e travamento em perfil U (75 x 40 x3,00)mm e diagonais em cantoneira L (25x25x3,00)mm. no total de 4.295,00 kg	un	1,00	59.460,50	59.460,50	3.147.854,48	49,393%	A
95624UDD-UFMA	Pintura tinta Mineral em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, três demãos.	m²	1.571,00	37,34	58.661,14	3.206.515,62	50,313%	A
07030403.1-UFMA	Recuperação de estrutura de concreto empregando revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura, adesivo epóxi bicomponente como ponte de aderencia e recobrimento com argamassa estrutural (Pal. Lag. laje varanda 1º piso e pátio).	m²	87,00	572,13	49.775,31	3.256.290,93	51,094%	A



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
090402-UFMA	Vigamento metálico para estrutura do piso de madeira, formado por barrotes em perfil W 200 x 15, travamento em perfil U (100 x 40 x 4,76)mm, apoio em chapa espessura 9,5mm, ancoragem com barra lisa 12,5mm, num total 189,00 metros de viga pronta e peso 3.348kg.	un	1,00	49.185,51	49.185,51	3.305.476,44	51,866%	A
88489UDD-UFMA	Aplicação manual de pintura com tinta Mineral em paredes, três demãos.	m <sup>2</sup>	1.665,00	28,87	48.068,55	3.353.544,99	52,620%	A
21030703-UFMA	Piso de madeira ipê chamanhe, com encaixe macho/fêmea, (8x2) cm, sobre estrutura metálica, com paginação em tons claro e escuro, acabamento final com verniz anti chama duas demãos, conforme projeto.	m <sup>2</sup>	90,00	526,65	47.398,50	3.400.943,49	53,364%	A
102106UD-UFMA	Transformador distribuição 150KVA trifásico 60HZ classe 15KV, imerso em óleo mineral, fornecimento e instalação, inclusive guindauto.	un	1,00	47.114,09	47.114,09	3.448.057,58	54,103%	A
87630U.D1-UFMA	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 (o/piso de alta resistencia).	m <sup>2</sup>	805,00	55,89	44.991,45	3.493.049,03	54,809%	A
87775U.D6-UFMA	Reboco ou massa única c/argamassa de cal hidratada e areia média peneirada(1:3), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicada manualmente em fachada c/vãos, espessura 25 mm, c/execução de taliscas.	m <sup>2</sup>	689,00	64,80	44.647,20	3.537.696,23	55,509%	A
88489UDD-UFMA	Aplicação manual de pintura com tinta Mineral em paredes, três demãos.	m <sup>2</sup>	1.394,00	28,87	40.244,78	3.577.941,01	56,141%	A
280401-UFMA	Pintura ignifugante para madeiras, com relatório de Ensaio ao fogo, conforme CMAR do Corpo de Bombeiros do Estado. ( Barrotes, Piso X1; Forro de Madeira x2 e Esquadrias de madeira).	m <sup>2</sup>	2.188,00	17,82	38.990,16	3.616.931,17	56,753%	A
72137UD-UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas (27 x 3)mm , sem polimento.	m <sup>2</sup>	355,00	109,00	38.695,00	3.655.626,17	57,360%	A
98546U-SINAPI	Impermeabilização de superfície c/manta asfáltica esp. 3mm, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico; Af.06/18.	m <sup>2</sup>	286,00	134,77	38.544,22	3.694.170,39	57,965%	A
103672UD-UFMA	Concretagem de Estruturas, FCK = 30 MPA, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.	m <sup>3</sup>	43,00	876,55	37.691,65	3.731.862,04	58,556%	A
12010102.R1D- UFMA	Restauração de porta em madeira maciça tipo almofada, composta por caixilho, bandeira c/vidro, alizar c/frisos interno e externo, veda frestas, dobradiça de latão extra forte c/anéis 35mm, (três unidades p/folha), acabamento preto brilhante, conjunto de trinco ferrolho redondo inferior 20cm e superior 100cm preto fosco, contra trinco de piso (capuchinho/copinho de piso; fechadura de embutir, maçaneta em zamac ref. , conjunto 6236, acabamento preto fosco epóxi, linha ARCHITECT - LAFONTE ou equivalente técnico; acabamento c/massa a óleo e pintura esmalte sintético acetinado cor mogno ref. R 174, Suvilil ou equivalente técnico.(Pal. Lágrimas)	m <sup>2</sup>	15,00	2.488,98	37.334,70	3.769.196,74	59,142%	A
101094UD-UFMA	Piso podotátil, direcional ou alerta, de borracha, colorido, assentado sobre argamassa.	m	190,00	195,96	37.232,40	3.806.429,14	59,726%	A
1013D-UFMA	Poste estilo colonial duplo de alumínio, cor preto. REF: linha SINHÁ, modelo poste 15001/2 duplo, altura 254cm, largura 80cm, base 23cm, cabeça 53cm, lâmpadas 2X50W, 3000K REF: INCOLUSTRE (ou similar)	un	16,00	2.300,39	36.806,24	3.843.235,38	60,304%	A
87775U.D3-UFMA	Reboco ou massa única c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicada manualmente em fachada c/vãos, espessura 25 mm, c/execução de taliscas. (Abrigo da Cisterna, Abrigo de Lixo, Abrigo de Bpmba, Muro frente e fundo)	m <sup>2</sup>	553,00	66,43	36.735,79	3.879.971,17	60,880%	A
10010102-UFMA	Alvenaria de bloco cerâmico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	m <sup>2</sup>	442,00	81,84	36.173,28	3.916.144,45	61,448%	A
74010U/1UD.95875 UD-UFMA	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m <sup>3</sup> , DMT 10km.	M3	1.026,00	33,49	34.360,74	3.950.505,19	61,987%	A
90406U.D2-UFMA	Massa única (reboco paulista), p/recebimento de pintura, c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo em betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura 20mm, c/execução de taliscas.	m <sup>2</sup>	542,00	58,97	31.961,74	3.982.466,93	62,488%	A
280402-UFMA	Pintura com Tinta Intumescente para estrutura metálica, esp.= 200micra, com relatório de Ensaio ao fogo, conforme CMAR do Corpo de Bombeiros do Estado. (Estruturas Metálicas e Suporte de Forro)	m <sup>2</sup>	461,00	67,79	31.251,19	4.013.718,12	62,979%	A
102184.D2.2-UFMA	Porta de abrir, quatro folhas, duas fixas e duas móveis, med. (2,40 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm, c/caixaria, guarnições, ferragens de fixação e trancamento, mola hidráulica, puxadores tubulares, mola hidraulica completa.	un	5,00	6.070,46	30.352,30	4.044.070,42	63,455%	A
95241U-SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm; Af.07.16.	m <sup>2</sup>	862,00	34,30	29.566,60	4.073.637,02	63,919%	A
13060202.1-UFMA	Ponto de força monofásico aparente, c/eletroduto rígido soldável cinza e condutores, 32mm (1"), cabo 2,5mm <sup>2</sup> , isolamento (450/750)V, tomada 2P+T (10A/250V).	un	79,00	358,14	28.293,06	4.101.930,08	64,363%	A
95978UD-UFMA	Transporte de areia média, material laterítico ou outro, em caminhão basculante 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT até 30km (Via Maranhão x Bacanga). 20km.	m <sup>3</sup>	453,00	60,80	27.542,40	4.129.472,48	64,795%	A
21030602D-UFMA	Restauração/Limpeza/rejuntamento de Piso em Ladrilho hidráulico liso existente.	m <sup>2</sup>	102,00	269,45	27.483,90	4.156.956,38	65,226%	A
13060202.2-UFMA	Ponto de força monofásico aparente, c/eletroduto rígido soldável cinza e condutores, 32mm (1"), cabo 2,5mm <sup>2</sup> , isolamento (450/750)V, tomada dupla 2P+T (10A/250V).	un	72,00	381,59	27.474,48	4.184.430,86	65,657%	A
96973U.D2-UFMA	Cordoalha de cobre nu 35 mm <sup>2</sup> , não enterrada, com isolador e presilha de fixação.	m	365,00	74,57	27.218,05	4.211.648,91	66,084%	A
94227U.D3-UFMA	Calha em chapa de alumínio espes.0,8mm; larg. 60cm, incluso transporte vertical.	m	149,00	181,33	27.018,17	4.238.667,08	66,508%	A



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
1011D-UFMA	Painel LED 24W lux redondo sobrepor 6500K, Ø 285mm, altura 24mm,. REF: THASHIBRA (OU SIMILAR)	un	241,00	111,80	26.943,80	4.265.610,88	66,931%	A
13060302.1-UFMA	Ponto de força monofásico aparente p/central mini-split, distância média 30m, c/eletroduto PVC rígido soldável cinza, 32mm, cabo flexível isolamento (450/750)V 4,00mm <sup>2</sup> e caixa elétrica.	un	25,00	1.063,11	26.577,75	4.292.188,63	67,348%	A
103672UD-UFMA	Concretagem de Estruturas, FCK = 30 MPA, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.	m <sup>3</sup>	30,00	876,55	26.296,50	4.318.485,13	67,761%	A
13090108-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorigena) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por composto por tubos de espuma e de cobre, fitas PVC e Perfurada, abraçadeiras e suporte de fixação,completa, para 30.000 BTUs.	un	13,00	2.013,37	26.173,81	4.344.658,94	68,171%	A
21030803.RD- UFMA	Restauração/ Limpeza de Escadas Pátio e Laterais, soleiras, peitoris e rodapé de granilite cinza polido-Palácio das Lágrimas.	m <sup>2</sup>	81,00	320,28	25.942,68	4.370.601,62	68,578%	A
21030803.R1D- UFMA	Restauração/ Limpeza de piso de granilite cinza polido (Escada Principal, Salão de Entrada, Hall e sacada-Palácio das Lágrimas.	m <sup>2</sup>	86,00	299,34	25.743,24	4.396.344,86	68,982%	A
100758UD-UFMA	Pintura com tinta a base d água de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (02 demãos). (Estruturas Metálicas e Suporte de Ferro)	m <sup>2</sup>	461,00	53,63	24.723,43	4.421.068,29	69,370%	A
87265UD-UFMA	Revestimento cerâmico p/paredes internas, esmaltado extra-PEI- III (mínimo), (20 x 20) cm, assente c/argamassa colante AC II, em ambientes c/área maior que 5 m <sup>2</sup> .	m <sup>2</sup>	276,00	85,50	23.598,00	4.444.666,29	69,741%	A
12020102.1D- UFMA	Portão de alumínio, c/pintura eletrostática cor grafite, quatro folhas, duas fixas e duas de abrir, com requadro em tubo quadrado (101,6x101,6x3,17)mm, ou 4, Travessas horizontais c/tubo retangular (50,80x38,10x2)mm, ou (2x1), ferrolhos, fechadura, completo	un	1,00	22.508,01	22.508,01	4.467.174,30	70,094%	B
26020105-UFMA	Canaleta em alvenaria de bloco estrutural esp. 9cm, med. (20x25)cm, fundo em concreto simples, tampa de concreto armado perfurada, revestimento interno em cimento e areia 1:3, e aditivo impermeabilizante	m	120,00	183,42	22.010,40	4.489.184,70	70,439%	B
92769U-SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af. 06/2022	kg	1.378,00	15,74	21.689,72	4.510.874,42	70,779%	B
94273U-SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af. 06/2016	m	286,00	74,35	21.264,10	4.532.138,52	71,113%	B
21030301-UFMA	Piso de Placa Concreto pré-moldado med. (0,60x0,60)m, assentado com argamassa de cimento e areia 1:3.	m <sup>2</sup>	181,00	114,40	20.706,40	4.552.844,92	71,438%	B
25050101.8-UFMA	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,90m (c/testeira e rodamão); engastada/apoiada 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.	m	13,55	1.519,08	20.583,53	4.573.428,45	71,761%	B
28030701-UFMA	Verniz antichama para madeiras,duas demãos, com relatório de Ensaio ao fogo, conforme CMAR do Corpo de Bombeiros do Estado.	m <sup>2</sup>	426,00	47,95	20.426,70	4.593.855,15	72,082%	B
102197U-SINAPI	Pintura fundo nivelador alquídico branco em madeira. Af. 01/2021	m <sup>2</sup>	770,00	26,31	20.258,70	4.614.113,85	72,399%	B
88413UD-UFMA	Aplicação manual de fundo Preparador Mineral em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos.	m <sup>2</sup>	3.372,00	5,83	19.658,76	4.633.772,61	72,708%	B
91341U-SINAPI	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Af. 12/2019	m <sup>2</sup>	24,00	793,67	19.048,08	4.652.820,69	73,007%	B
96114U-SINAPI	Forno em drywall, p/ ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação; Af. 05/17.	m <sup>2</sup>	160,00	115,37	18.459,20	4.671.279,89	73,296%	B
98682UD-UFMA	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento rústico, espessura 3,0 cm, incluso junta de dilatação plastica (27 x 3)mm, preparo mecânico da argamassa. Af. 09/2020	m <sup>2</sup>	342,00	53,55	18.314,10	4.689.593,99	73,584%	B
92541U.D1-UFMA	Revisão de Cobertura com telha cerâmica com substituição de 20% dos materiais.	m <sup>2</sup>	576,00	31,79	18.311,04	4.707.905,03	73,871%	B
07030403.6-UFMA	Recuperação de estrutura de concreto empregando revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura, adesivo epóxi bicomponente como ponte de aderencia e graute, incluindo forma (Pal. Lag Pilar varanda)	m	55,00	328,31	18.057,05	4.725.962,08	74,154%	B
21040405.1D-UFMA	Rodapé de granilite h= 15cm-Palácio das Lágrimas.	m	341,00	52,72	17.977,52	4.743.939,60	74,436%	B
95241U-SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm; Af.07.16.	m <sup>2</sup>	523,00	34,30	17.938,90	4.761.878,50	74,718%	B
96977UD-UFMA	Cordoalha de cobre nu 50 mm <sup>2</sup> , enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação, inclusive escavação.	m	216,00	82,00	17.712,00	4.779.590,50	74,996%	B
01080101-UFMA	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)".	m	87,00	203,58	17.711,46	4.797.301,96	75,274%	B
07030403.7-UFMA	Recuperação de estrutura de concreto empregando revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura, adesivo epóxi bicomponente como ponte de aderencia e recobrimento com argamassa estrutural (Pal. Lag. Escadas. face inferior).	m <sup>2</sup>	28,00	618,73	17.324,44	4.814.626,40	75,546%	B
92992UD-UFMA	Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm <sup>2</sup> , (0,6/1,0) KV - XLPE.	m	150,00	110,76	16.614,00	4.831.240,40	75,806%	B
280401-UFMA	Pintura ignifugante para madeiras, com relatório de Ensaio ao fogo, conforme CMAR do Corpo de Bombeiros do Estado. (Forno de Madeira x 2; Esquadrias de madeira)	m <sup>2</sup>	926,00	17,82	16.501,32	4.847.741,72	76,065%	B
92770U-SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. Af. 06/2022	kg	1.070,00	15,02	16.071,40	4.863.813,12	76,317%	B
96523U-SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af. 06/2017	m <sup>3</sup>	160,00	99,83	15.972,80	4.879.785,92	76,568%	B
98560U-SINAPI	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.	m <sup>2</sup>	286,00	55,68	15.924,48	4.895.710,40	76,818%	B



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
25240106D-UFMA	Restauração de pilares com Capitel da circulação, inclusive pintura -Palácio das Lágrimas	un	18,00	865,90	15.586,20	4.911.296,60	77,062%	B
18040404.2-UFMA	Sistema de pressurização formado por duas bombas SCV, três manômetros (0 a 21)kg/cm2, três pressostatos (0 a 6)kg/cm2, um registro de gaveta 1.1/2", quatro registros de gaveta 2 1/2", três válvulas de retenção horizontal 2.1/2", uma válvula de retenção vertical 1.1/2", uma válvula de esfera 3/4 e uma válvula de alívio 1-completo -Palácio das Lágrimas	un	1,00	15.301,12	15.301,12	4.926.597,72	77,303%	B
94226U-SINAPI	Subcobertura com manta plástica revestida por película de alumínio, incluso transporte vertical. Af 07/2019	m²	620,00	23,97	14.861,40	4.941.459,12	77,536%	B
102201U-SINAPI	Aplicação massa acrílica para madeira, para pintura com tinta de acabamento (pigmentada). Af 01/2021	m²	770,00	19,13	14.730,10	4.956.189,22	77,767%	B
1019D-UFMA	Luminária Plafon FIT 25-Bivolt 127V/220V LED 3000K, potência	un	6,00	2.434,72	14.608,32	4.970.797,54	77,996%	B
92456U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada. 4 utilizações. Af 09/2020	m²	84,00	173,84	14.602,56	4.985.400,10	78,225%	B
95467U-SINAPI	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4 (Alvenaria de Elevação)	m³	25,00	577,13	14.428,25	4.999.828,35	78,452%	B
102184.D2.1-UFMA	Porta de abrir, duas folhas, med. (1,40 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm, c/caixaria, guarnições, ferragens de fixação e trancamento, mola hidráulica, puxadores tubulares, mola hidráulica completa.	un	3,00	4.687,00	14.061,00	5.013.889,35	78,672%	B
9537UD-UFMA	Limpeza final da obra.	m²	1.588,00	8,67	13.767,96	5.027.657,31	78,888%	B
21020501-UFMA	Filete de granito Branco Marfim, largura 5 cm, espessura 2,0 cm, assente com argamassa colante AC III.	m	160,00	85,66	13.705,60	5.041.362,91	79,103%	B
86937U.D1-UFMA	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,engate e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação.	un	16,00	851,80	13.628,80	5.054.991,71	79,317%	B
280402-UFMA	Pintura com Tinta Intumescente para estrutura metálica, esp.= 200micra, com relatório de Ensaio ao fogo, conforme CMAR do Corpo de Bombeiros do Estado. (Estrutura Metálica: Reforço de laje e Suporte p/ forro)	m²	200,00	67,79	13.558,00	5.068.549,71	79,530%	B
10777UD-UFMA	Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório (não inclui mobilização/desmobilização)	MÊS	12,00	1.122,29	13.467,48	5.082.017,19	79,741%	B
13040607-UFMA	Eletrocilha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em barra roscável Ø 3/8", inclusive emenda a cada 3.00m.	m	119,00	112,93	13.438,67	5.095.455,86	79,952%	B
102234U-SINAPI	Pintura imunizante para madeira, 2 demãos. Af 01/2021	m²	576,00	23,14	13.328,64	5.108.784,50	80,161%	B
25230401-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto Parede	CJ	102,00	127,79	13.034,58	5.121.819,08	80,366%	B
24030102.1-UFMA	Caixa d'água de fibra de vidro capacidade 10.000l.	un	2,00	6.512,88	13.025,76	5.134.844,84	80,570%	B
210703.RD-UFMA	Restauração de Adornos internos em Mármore e Gesso, acima de esquadrias, inclusive pintura.-Palácio das Lágrimas.	m²	14,00	924,51	12.943,14	5.147.787,98	80,773%	B
87263U-SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². Af 06/2014	m²	59,00	215,44	12.710,96	5.160.498,94	80,973%	B
11040202.2-UFMA	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,35 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	m	131,00	96,89	12.692,59	5.173.191,53	81,172%	B
88496UD-UFMA	Aplicação e lixamento de massa acrílica em teto, duas demãos. Af 06/2014	m²	370,00	34,30	12.691,00	5.185.882,53	81,371%	B
88485UD-UFMA	Aplicação de fundo Preparador Mineral em paredes, uma demão.	m²	3.059,00	4,07	12.450,13	5.198.332,66	81,566%	B
72137UD-UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas (27 x 3)mm, sem polimento.	m²	114,00	109,00	12.426,00	5.210.758,66	81,761%	B
87263U-SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². Af 06/2014	m²	57,00	215,44	12.280,08	5.223.038,74	81,954%	B
87905U-SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af 06/2014	m²	1.242,00	9,79	12.159,18	5.235.197,92	82,145%	B
13090104.1-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorigena) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por composto por tubos de espuma e de cobre, fitas PVC e Perfurada, abraçadeiras e suporte de fixação, completa, para 24.000 BTUs.	un	10,00	1.195,98	11.959,80	5.247.157,72	82,332%	B
25040202D-UFMA	Rampa Dobrável, portáteis, removível e de acionamento manual, med.(0,82 x 1,40)m; confeccionada em alumínio Naval no formato módulos Monobloco com tratamento de anodização e posterior aplicação de material antiderapante(equivalente lixa 80). Aplicação interna de Reforço Estrutural( Longarinas Longitudinais e transversais) com união através de articulados e rebites em aço inox; dobradiças, porcas, arruelas e parafusos em aço inoxidável; conter pés estabilizadores articulados com ajuste de altura manual, fixados nas longarinas Longitudinais e pés laterais para armazenamento; conter alças laterais injetadas em Nylon de alta resistência para manuseio e transporte.	un	3,00	3.983,56	11.950,68	5.259.108,40	82,520%	B
10010108-UFMA	Alvenaria de bloco cerâmico seis furos (9x14x19)cm esp. 56cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico.	m²	25,00	475,64	11.891,00	5.270.999,40	82,706%	B
14080107.1-UFMA	Subestação aérea 150 KVA inclusive acessórios, conforme projeto.(Palácio das Lágrimas)	un	1,00	11.872,58	11.872,58	5.282.871,98	82,893%	B
22020101-UFMA	Soltura em Forro de gesso acartonado liso	m	177,00	66,59	11.786,43	5.294.658,41	83,078%	B
102229U-SINAPI	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 3 demãos. Af 01/2021	m²	424,00	27,74	11.761,76	5.306.420,17	83,262%	B
10775D-UFMA	Locacao de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 1 sanitario, para escritorio, completo, sem divisórias internas (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	MÊS	12,00	980,11	11.761,32	5.318.181,49	83,447%	B
93358U-SINAPI	Escavação manual de vala, profundidade menor ou igual a 1,30 m; Af.03/16.	m³	133,00	86,25	11.471,25	5.329.652,74	83,627%	B



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
98681U.D1-UFMA	Piso cimentado/proteção mecânica, c/argamassa de cimento e areia média (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, acabamento rústico espes. 2,0cm.	m²	286,00	39,87	11.402,82	5.341.055,56	83,806%	B
97629U.D2-UFMA	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/cerâmico, inclusive contrapiso, c/uso de marteleto, espessura até 5cm.	m²	2.017,00	5,63	11.355,71	5.352.411,27	83,984%	B
100758U-SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas	m²	212,00	53,22	11.282,64	5.363.693,91	84,161%	B
86931UD-UFMA	Vaso sanitário sifonado c/caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível PVC branco, 1/2 x 40 cm, anel de vedação e assento sanitário, fornecimento e instalação; Af.12/13.	un	16,00	699,90	11.198,40	5.374.892,31	84,337%	B
100758UD-UFMA	Pintura com tinta a base d água de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (02 demãos).	m²	200,00	53,63	10.726,00	5.385.618,31	84,505%	B
100330U-SINAPI	Retirada e recolocação de telha cerâmica capa-canal, com até duas águas, incluso icamento. Af 07/2019	m²	576,00	18,62	10.725,12	5.396.343,43	84,673%	B
97064UD-UFMA	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre, inclusive piso c/três prancha (6,00 x 25,00)cm.	m	480,00	22,32	10.713,60	5.407.057,03	84,841%	B
92367U.DER-UFMA	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, inclusive conexões, escavação e reaterro.	m	68,00	156,46	10.639,28	5.417.696,31	85,008%	B
12040102.3-UFMA	Porta metálica, med. (3,00 x 3,00), quatro folhas de abrir tipo camarão, estrutura externa em tubo de chapa (50x50x2)mm, três contraventamentos horizontais em barra chata (1 1/2x1/4)", espaçamento aproximado de 50cm; enchimento vertical em tubo de chapa preta (20x20x1,5)mm, espaçamento de eixo 10cm, fechamento interno dos dois vãos inferiores com chapa galvanizada GSG 18,E =1,25mm; com requadro em barra chata retangular 19,05mmx3,17mm(LxE); assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), inclusive três dobradiça de ferro tipo gonzo 3/4" p/folha, conjunto de fecho inferior e superior em barra laminada 1/2 comprimento 20cm, porta cadeado em barra laminada 10mm, cadeados 35mm, fechadura de embutir extra forte p/porta externa, completa. (Pal.	un	2,00	5.300,16	10.600,32	5.428.296,63	85,175%	B
26202106-UFMA	Canaleta em alvenaria de bloco estrutural esp. 9cm, med. (20x30)cm, fundo em concreto simples, tampa de concreto armado perfurada, revestimento interno em cimento e areia 1:3, e aditivo impermeabilizante.	m	53,00	199,81	10.589,93	5.438.886,56	85,341%	B
92762U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af 06/2022	kg	755,00	13,98	10.554,90	5.449.441,46	85,506%	B
13010204D-UFMA	Painel sobrepor, (QGBT 176A), uso abrigado, sem flange, em chapa metálica, med.(900+800x180)mm (A.L.P),na cor bege, 01Disjuntor Geral caixa moldada tripolar 175A, 20KA, barramento principal de 176A, fecho manopla click, espaço para 21 circuitos monofásicos, proteção em policarbonato, contra toque acidental, com os seguintes componentes:01 disjuntor cx. moldada tripolar 125A,25KA; 02 disjunt. cx. moldada tripolar 32A, 20KA, 01 disjunt. cx. moldada tripolar 20A, 20KA, 02 disjunt. cx. moldada tripolar 16A, 20KA, 01 disjunt. cx. moldada tripolar 10A, 5KA, 04 dispositivos de surto monopolar 60KA , porta documentos 234x253mm e acessórios de montagem.	un	1,00	10.289,38	10.289,38	5.459.730,84	85,668%	B
25080109-UFMA	Prateleira quarto de círculo de Branco Marfim raio 25cm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal do mesmo material de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	un	12,00	831,29	9.975,48	5.469.706,32	85,824%	B
98524UD-UFMA	Limpeza manual geral de terreno -Capina, raspagem e limpeza.	m²	1.800,00	5,45	9.810,00	5.479.516,32	85,978%	B
87535UD-UFMA	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	m²	276,00	35,51	9.800,76	5.489.317,08	86,132%	B
102229U-SINAPI	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 3 demãos. Af 01/2021	m²	346,00	27,74	9.598,04	5.498.915,12	86,283%	B
04010204-UFMA	Retirada de Subcobertura com manta plástica revestida por película de alumínio.	m²	636,00	15,09	9.597,24	5.508.512,36	86,433%	B
100717U-SINAPI	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra. Af 01/2020	m²	970,00	9,85	9.554,50	5.518.066,86	86,583%	B
090404-UFMA	Suporte metálico para estrutura do forro de madeira do pavimento térro ( 362,00 m²), formado metalon galvanizado (20x20x2)mm e Cantoneira L (31x31x3)mm. num total 660kg.	un	1,00	9.465,61	9.465,61	5.527.532,47	86,732%	B
92419U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. Af 09/2020	m²	87,00	106,70	9.282,90	5.536.815,37	86,877%	B
10776UD-UFMA	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (não inclui mobilização/desmobilização) (Almoxarifado/ Depósito)	MÊS	12,00	772,22	9.266,64	5.546.082,01	87,023%	B
05020102-UFMA	Sapata corrida c/base em concreto armado (60x12)cm, alvenaria de bloco estrutural (14x19x39)cm e cinta de amarração superior, altura total 1,00m, incluindo: escavação, lastro de concreto concreto 25 MPA. armação e reaterro.	m	17,00	544,49	9.256,33	5.555.338,34	87,168%	B
88486UD-UFMA	Pintura c/tinta látex PVA em teto, três demãos.	m²	542,00	17,01	9.219,42	5.564.557,76	87,313%	B
92510U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. Af 09/2020	m²	98,00	92,67	9.081,66	5.573.639,42	87,455%	B
72283UD-UFMA	Abrigo para hidrante (75X45X17) cm, inclusive registro globo angular 45° 2.1/2" , adaptador storz 2. 1/2", duas mangueiras de incêndio 15m, redução 2.1/2"x1.1/2", e esguincho-completa.	un	4,00	2.226,67	8.906,68	5.582.546,10	87,595%	B



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
93590U.D1-UFMA	Transporte de brita em caminhão basculante 10 m <sup>3</sup> , em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Rosário x São Luis, 70km).	m <sup>3</sup>	103,00	84,42	8.695,26	5.591.241,36	87,731%	B
97498U.DAP-UFMA	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 25 (1"), conexão rosqueada, aparente, inclusive conexões.	m	151,00	57,55	8.690,05	5.599.931,41	87,868%	B
92456U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 4 utilizações. Af_09/2020	m <sup>2</sup>	49,00	173,84	8.518,16	5.608.449,57	88,001%	B
87879U-SINAPI	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.	m <sup>2</sup>	1.779,00	4,78	8.503,62	5.616.953,19	88,135%	B
102184.D1.3-UFMA	Porta de abrir, três folhas, uma fixa largura 1,47 e duas móveis largura 0,90, med. (2,2 x 3,68)m, em vidro temperado 10mm, c/bandeira de altura 1,58m, caixaria, guarnições, ferragens de fixação e trancamento, puxador tubular, mola hidráulica, completa.	un	1,00	8.171,43	8.171,43	5.625.124,62	88,263%	B
01010204D-UFMA	Taxa da Prefeitura (Habite-se).	m <sup>2</sup>	1.588,00	5,13	8.146,44	5.633.271,06	88,391%	B
01010201D-UFMA	Taxa da Prefeitura (Alvará de Construção).	m <sup>2</sup>	1.588,00	5,13	8.146,44	5.641.417,50	88,519%	B
96974U-SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm <sup>2</sup> , não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. Af_12/2017	m	82,00	95,14	7.801,48	5.649.218,98	88,641%	B
24030101.4	Caixa/ tanque d água de polietileno 2.500,00L.	un	3,00	2.598,21	7.794,63	5.657.013,61	88,763%	B
21060201D-UFMA	Soleira de granilite Cinza L variável (30 a 72) cm- Palácio das Lágrimas.	m	62,00	125,32	7.769,84	5.664.783,45	88,885%	B
102184.D2.4-UFMA	Porta de abrir, três folhas, uma fixa largura 1,77m, duas móveis largura 0,90m, med. (3,57 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm, c/caixaria, guarnições, ferragens de fixação e trancamento, mola hidráulica, puxadores tubulares, completa.	un	1,00	7.688,53	7.688,53	5.672.471,98	89,006%	B
10010107-UFMA	Alvenaria de bloco cerâmico seis furos (9x14x19)cm esp. 46cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico.	m <sup>2</sup>	20,00	377,37	7.547,40	5.680.019,38	89,124%	B
89446U.DER-UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, p/rede de água, inclusive conexões, c/escavação e reaterro.	m	231,00	32,17	7.431,27	5.687.450,65	89,241%	B
103946UD-UFMA	Plantio de grama esmeralda ou são carlos ou curitibana, em placas. Af_05/2022, inclusive terra preta.	m <sup>2</sup>	127,00	58,34	7.409,18	5.694.859,83	89,357%	B
25050101.3-UFMA	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,70m (c/testeira e rodamão); engastada/apoiada 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.	m	6,00	1.195,13	7.170,78	5.702.030,61	89,470%	B
91931UD-UFMA	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm <sup>2</sup> , 0,6/1,0 KV,- XLPE	m	702,00	10,02	7.034,04	5.709.064,65	89,580%	B
87529U.D6-UFMA	Massa única (reboco paulista), p/recebimento de pintura, c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo em betoneira 400l, aplicada manualmente em paredes internas, espessura 20mm. c/ execução de taliscas.(Vigas)	m <sup>2</sup>	127,00	55,06	6.992,62	5.716.057,27	89,690%	B
94224U.D3-UFMA	Emboçamento com argamassa traço 1:3 ( Cal hidratada e Areia ).	m	247,00	27,71	6.844,37	5.722.901,64	89,797%	B
12020401.1-UFMA	Ferragens p/porta veneziana de alumínio uma folha, (dobradiça de latão ( 3 x 2. 1/2 ), fechadura de embutir p/sanitário, parafusos, completa.	CJ	24,00	283,63	6.807,12	5.729.708,76	89,904%	B
25130301.RD- UFMA	Restauração de Letras e Símbolos de argamassa, altura variando entre 9 e 20cm, inclusive pintura-Palácio das Lágrimas.	un	44,00	153,39	6.749,16	5.736.457,92	90,010%	C
98670UD.2-UFMA	Piso tátil (alerta ou direcional) em ladrilho hidráulico, aplicado em faixa de 25 cm, no passeio, cor amarelo.	m	150,00	44,91	6.736,50	5.743.194,42	90,116%	C
25080108.1-UFMA	Prateleira de granito Branco Marfim (200x20)mm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal do mesmo material de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	m	14,00	479,65	6.715,10	5.749.909,52	90,221%	C
92763U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	548,00	11,81	6.471,88	5.756.381,40	90,323%	C
102184.D2.3-UFMA	Porta de abrir, quatro folhas, duas fixas largura 0,49 e duas móveis de largura 0,90; med. (2,78 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm, c/caixaria, guarnições, ferragens de fixação e trancamento, mola hidráulica, puxadores tubulares, completa.	un	1,00	6.447,56	6.447,56	5.762.828,96	90,424%	C
102193U-SINAPI	Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. Af_01/2021	m <sup>2</sup>	3.114,00	2,07	6.445,98	5.769.274,94	90,525%	C
25050101.9-UFMA	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,60m (c/testeira e rodamão); engastada/apoiada 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.	m	6,15	1.036,46	6.374,22	5.775.649,16	90,625%	C
12040102.2-UFMA	Porta metálica, med. (2,00 x 3,00)m, c/bandeira altura 0,80m. duas folhas de abrir, estrutura externa em tubo de chapa (50x50x2)mm, três contraventamentos horizontais em barra chata (1 1/2x1/4)", espaçamento aproximado de 50cm; enchimento vertical em tubo de chapa preta (20x20x1,5)mm, espaçamento de eixo 10cm, fechamento interno dos dois vãos inferiores com chapa galvanizada GSG 18,E =1,25mm; com requadro em barra chata retangular 19,05mmx3,17mm(LxE); assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), inclusive três dobradiças de ferro tipo gonzo 3/4" p/folha, conjunto de fecho inferior e superior em barra laminada 1/2 comprimento 20cm,fechadura de embutir extra forte p/porta externa, completa. (Pal. Lágrimas)	un	2,00	3.149,13	6.298,26	5.781.947,42	90,724%	C
87529U.D1-UFMA	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. (Abrigo da cisterna e Abrigo de Bomba)	m <sup>2</sup>	121,00	51,98	6.289,58	5.788.237,00	90,822%	C
102184.D1.1-UFMA	Porta de abrir, uma folha, med. (0,95 x 2,38)m, em vidro temperado 10mm, c/bandeira de altura 0,28m, caixaria, guarnições, ferragens de fixação e trancamento, puxador tubular inóx, mola hidráulica, completa.	un	2,00	3.134,34	6.268,68	5.794.505,68	90,921%	C



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
25240105D-UFMA	Restauração de Mísula(Mão Francesa) na base da sacada, inclusive pintura-Palácio das Lágrimas	un	4,00	1.539,83	6.159,32	5.800.665,00	91,017%	C
87630U.D2-UFMA	Contrapiso c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3 cm (p/piso de alta resistencia).	m²	114,00	53,92	6.146,88	5.806.811,88	91,114%	C
18040401.1-UFMA	Detector de fumaça óptico endereçável	un	28,00	219,43	6.144,04	5.812.955,92	91,210%	C
13040604-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", com tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3.00m.	m	44,00	138,56	6.096,64	5.819.052,56	91,306%	C
10010106-UFMA	Alvenaria de bloco cerâmico seis furos (9x14x19)cm esp. 35cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico.	m²	20,00	297,85	5.957,00	5.825.009,56	91,399%	C
97891U-SINAPI	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m. Af 12/2020	un	27,00	219,18	5.917,86	5.830.927,42	91,492%	C
07030403.3-UFMA	Recuperação de estrutura de concreto empregando revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura, adesivo epóxi bicomponente como ponte de aderencia e recobrimento com argamassa estrutural (Pal. Lag. vg. pátio 4 x 10mm).	m	33,00	179,01	5.907,33	5.836.834,75	91,585%	C
21050201D-UFMA	Peitoril de granilite cinza claro L varável (31 a 67) cm- Palácio das Lágrimas.	m	42,00	139,24	5.848,08	5.842.682,83	91,677%	C
72554UD-UFMA	Extintor de incêndio CO2, 6kg, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	6,00	962,39	5.774,34	5.848.457,17	91,767%	C
87630U-SINAPI	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm. Af 07/2021	m²	129,00	44,46	5.735,34	5.854.192,51	91,857%	C
10527UD-UFMA	Locacao de andaime metalico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m (incluso sapatas fixas ou rodizios).	m	480,00	11,91	5.716,80	5.859.909,31	91,947%	C
102184.D1.2-UFMA	Porta de abrir, duas folhas, med. (1,74 x 2,65)m, em vidro temperado 10mm, c/bandeira de altura 0,55m, caixaria, guarnições, ferragens de fixação e trancamento, puxador tubular, mola hidraulica completa.	un	1,00	5.690,12	5.690,12	5.865.599,43	92,036%	C
97063UD-UFMA	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, para edificações com múltiplos pavimentos.	m²	864,00	6,55	5.659,20	5.871.258,63	92,125%	C
92990UD-UFMA	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm²,0,6/1,0 KV, -XLPE	m	75,00	75,33	5.649,75	5.876.908,38	92,214%	C
89957U.D2-UFMA	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal), tubulação PVC Ø 25mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria.	un	30,00	185,87	5.576,10	5.882.484,48	92,301%	C
04021102-UFMA	Remoção de pintura oleo ou esmalte	m²	110,00	50,49	5.553,90	5.888.038,38	92,388%	C
89578U.DER-UFMA	Tubo PVC série R, água pluvial 100 mm, inclusive conexões, c/ escavação, reaterro, carga e transporte do material excedente.	m	93,00	59,36	5.520,48	5.893.558,86	92,475%	C
100722U-SINAPI	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Af 01/2020	m²	212,00	25,94	5.499,28	5.899.058,14	92,561%	C
07030403.4-UFMA	Recuperação de estrutura de concreto empregando revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura, adesivo epóxi bicomponente como ponte de aderencia e recobrimento com argamassa estrutural (Pal. Lag. vg. pátio 7 x 10mm).	m	9,00	610,89	5.498,01	5.904.556,15	92,648%	C
5928U-SINAPI	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 CV - CHP diurno. Af 06/2014	CHP	16,00	340,76	5.452,16	5.910.008,31	92,733%	C
90790U-SINAPI	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 80x210cm, exclusive fechadura, fixação com preenchimento parcial de espuma expansiva - fornecimento e instalação. Af 12/2019	un	6,00	898,17	5.389,02	5.915.397,33	92,818%	C
15050111-UFMA	Parafuso autoa atarrachante de aço inox, Ø 4,2x32mm, com bucha.	un	805,00	6,69	5.385,45	5.920.782,78	92,902%	C
100762UD-UFMA	Pintura com tinta alquídica de acabamento( esmalte sintético Premium), aplicada a rolo ou pincel sobre superfície metálica alumínio, duas demãos. (Calha e Rincão de Alumínio)	m²	97,00	55,49	5.382,53	5.926.165,31	92,987%	C
04021101-UFMA	Raspagem de tinta solta e lixamento de parede p/repintura.	m²	1.941,00	2,76	5.357,16	5.931.522,47	93,071%	C
92510U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. Af 09/2020	m²	57,00	92,67	5.282,19	5.936.804,66	93,154%	C
88496U-SINAPI	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos. Af 06/2014	m²	172,00	30,69	5.278,68	5.942.083,34	93,236%	C
25230402-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto Testeira.	CJ	28,00	183,53	5.138,84	5.947.222,18	93,317%	C
13030401-UFMA	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 45KA, 275V	un	36,00	142,11	5.115,96	5.952.338,14	93,397%	C
92759U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af 06/2022	kg	302,00	16,82	5.079,64	5.957.417,78	93,477%	C
15050116-UFMA	Suporte Guia reforçado para cabo de cobre nú, H=200mm, com roldana em prolipropileno.	un	172,00	29,13	5.010,36	5.962.428,14	93,556%	C
100675U.D1-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média (0,90 x 2,10)m, c/puxador em aço inoxidável diam. 3,50cm, chapa de proteção resistente a impactos em aço inoxidável 304, altura 40cm, batente, alizar, dobradiças e fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - completa	un	2,00	2.478,33	4.956,66	5.967.384,80	93,633%	C



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVENBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
92419U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. Af 09/2020	m²	46,00	106,70	4.908,20	5.972.293,00	93,710%	C
96546U-SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. Af 06/2017	kg	293,00	15,85	4.644,05	5.976.937,05	93,783%	C
12070104D-UFMA	Porta de acessibilidade em aço inoxidável AISI 304 med.(1,00x0,90)m, montante em aço inox tubo de 4 p-18; moldura em aço inox tubo de 1.1/2 com cantos boleados; placa de acrílico transparente fixada na moldura; dobradiças em aço inox tipo gonzo; fecho de rolete de sobrepor, acabamento polido	un	1,00	4.545,07	4.545,07	5.981.482,12	93,855%	C
01040101-UFMA	Mobilização - São Luís	un	1,00	4.336,55	4.336,55	5.985.818,67	93,923%	C
29010101-UFMA	Desmobilização - São Luís	un	1,00	4.336,55	4.336,55	5.990.155,22	93,991%	C
96535U-SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, E=25 mm, 4 utilizações. Af 06/2017	m²	24,00	178,90	4.293,60	5.994.448,82	94,058%	C
97631U-SINAPI	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m²	1.275,00	3,35	4.271,25	5.998.720,07	94,125%	C
73908/2UD-UFMA	Cantoneira de alumínio 1"x1", para proteção de quina de parede	m	87,00	48,73	4.239,51	6.002.959,58	94,192%	C
21030603-UFMA	Piso em ladrilho hidráulico (20x20) na cor creme, assente com argamassa colante.	m²	13,00	323,03	4.199,39	6.007.158,97	94,257%	C
74131/5.D13 - UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (1000x600x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, chave seletora 2 posições ,botoeira liga-desliga, programador horário, lâmpada de sinalização, e relé supervisor trifásico, fornecimento e instalação. (Fábrica Progresso)	un	1,00	4.158,63	4.158,63	6.011.317,60	94,323%	C
89957U.D1-UFMA	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.	un	29,00	142,88	4.143,52	6.015.461,12	94,388%	C
1015D-UFMA	Luminária Spot LED direct MR16 base linear 1X4W 3000K BR, cor branco. REF: THASHIBRA (ou similar)	un	28,00	147,84	4.139,52	6.019.600,64	94,453%	C
97622U-SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m³	69,00	56,98	3.931,62	6.023.532,26	94,514%	C
87905UD-UFMA	Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo em betoneira 400l.	m²	286,00	13,62	3.895,32	6.027.427,58	94,575%	C
92771U-SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af 06/2022	kg	285,00	13,51	3.850,35	6.031.277,93	94,636%	C
72554UD-UFMA	Extintor de incêndio CO2, 6kg, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	4,00	962,39	3.849,56	6.035.127,49	94,696%	C
100858U-SINAPI	Mictório sifonado louça branca ? Padrão médio ? Fornecimento e instalação. Af 01/2020	un	4,00	956,56	3.826,24	6.038.953,73	94,756%	C
12040103.03D- UFMA	Restauração (substituição de elementos danificados, remoção de pintura existente, limpeza, aplicação de uma demão de antiferruginoso e duas demãos de esmalte sintético Acetinado) em portão de ferro fundido med. (3,35x2,40)m. (Pal. Lágrimas)	un	1,00	3.811,74	3.811,74	6.042.765,47	94,816%	C
07060102D-UFMA	Controle Tecnológico de Concreto (moldagem, transporte, ensaio a compressão de corpos de prova, c/emissão de relatório)	un	80,00	47,64	3.811,20	6.046.576,67	94,876%	C
93008U.DERE- UFMA	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2"), c/escavação, reaterro, carga, transporte e descarga do material excedente e envelopamento, inclusive conexões.	m	100,00	37,51	3.751,00	6.050.327,67	94,935%	C
74131/5.D16-UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (800x500x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro,relés, chave seletora 2 posições e botão de comando duplo com sinaleira fornecimento e instalação.	un	1,00	3.666,86	3.666,86	6.053.994,53	94,992%	C
16040602-UFMA	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 concreto.	un	7,00	522,93	3.660,51	6.057.655,04	95,050%	C
14050201-UFMA	Caixa de medição indireta para subestação tipo Padrão Cemar	un	1,00	3.612,54	3.612,54	6.061.267,58	95,106%	C
73743/1UD-UFMA	Revestimento em pedra Cariiri filetada, assentado c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico, rejuntado c/cimento branco.	m²	24,00	150,12	3.602,88	6.064.870,46	95,163%	C
86935UD-UFMA	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso abertura na bancada para encaixe, válvula americana em metal cromado, torneira cromada tubo móvel de parede padrão médio, e sifão flexível em PVCabertura na bancada, fornecimento e instalação.	un	4,00	892,35	3.569,40	6.068.439,86	95,219%	C
93590U.D2-UFMA	Transporte de areia grossa em caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Rio Munim x São Luis), 90km 0km).	m³	32,00	108,54	3.473,28	6.071.913,14	95,273%	C
84660U.D1-UFMA	Fundo preparador primer universal, p/estrutura metálica, uma demão, espessura de 25 micra, inclusive lixamento.	m²	661,00	5,25	3.470,25	6.075.383,39	95,328%	C
100615UD.1-UFMA	Fornecimento e instalação de poste de concreto DT com comprimento nominal de 11 m, carga nominal de 600 DAN, engastamento em base concretada com 1 m de concreto e 0,8 m de solo.	un	1,00	3.455,29	3.455,29	6.078.838,68	95,382%	C
20193UD-UFMA	Locacao de andaime metalico tipo fachadeiro, largura de 1,20 m, altura por peca de 2,0 m, incluindo sapatas e itens necessarios a instalacao	m²	864,00	3,97	3.430,08	6.082.268,76	95,436%	C
98689U.D3-UFMA	Soleira/Peitoril reto em granito cinza, largura 18 cm, espessura 2,0 cm, assente com argamassa colante AC III.	m	61,00	55,26	3.370,86	6.085.639,62	95,489%	C
25070105-UFMA	Banco reto medindo (0,40 x 0,45 x 0,05)m, largura, altura e espessura do concreto, respectivamente, c/tampo de concreto armado engastado em alvenaria, revestido c/granito Branco Marfim, ,assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, inclusive testeira e rodarão.	m	3,40	975,67	3.317,27	6.088.956,89	95,541%	C
97644UD-UFMA	Remoção manual de esquadrias de madeira inclusive forramento, com reaproveitamento.	m²	133,00	24,90	3.311,70	6.092.268,59	95,593%	C
93382U.D1-UFMA	Reaterro manual de caixão, e compactação mecanizada empregando placa vibratória.	m³	120,00	27,50	3.300,00	6.095.568,59	95,645%	C



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
93011U.DERE- UFMA	Eletroduto rígido roscável, PVC, 85 mm (3"), c/escavação, reaterro, carga, transporte e descarga do material excedente e envelopamento, inclusive conexões.	m	41,00	79,97	3.278,77	6.098.847,36	95,696%	C
25050101.12-UFMA	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,80m (c/testeira e rodamão); engastada/apoiada em alvenaria, c/apoiado em cantoneira pintada (1.1/2 x 1/4)", a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	2,35	1.365,19	3.208,19	6.102.055,55	95,746%	C
37400UD-UFMA	Papeleira PVC tipo dispenser p/papel higiênico rolo 300m, incluso fixação.	un	18,00	174,39	3.139,02	6.105.194,57	95,796%	C
88497UD-UFMA	Aplicação e lixamento de massa Mineral Lisa em paredes, duas demãos.	m²	136,00	22,94	3.119,84	6.108.314,41	95,845%	C
92988U.D2-UFMA	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², (0,6/1,0) KV - XLPE	m	51,00	60,92	3.106,92	6.111.421,33	95,893%	C
72553UD-UFMA	Extintor de incêndio PQS, 4kg, inclusive fixação; c/sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	9,00	343,00	3.087,00	6.114.508,33	95,942%	C
94219U.D2-UFMA	Cumeira e espigão para telha cerâmica emboçada c/argamassa de Cal hidratada e areia 1:3, para telhados com mais de 2 águas, incluso transporte vertical.	m	90,00	33,97	3.057,30	6.117.565,63	95,990%	C
96985UD-UFMA	Haste de aterramento 5/8" x 3,00m, p/SPDA - fornecimento e instalação, inclusive conector tipo grampo.	un	27,00	112,87	3.047,49	6.120.613,12	96,038%	C
15050109-UFMA	Parafuso sextavado de aço inox, M6x45mm, com bucha.	un	344,00	8,81	3.030,64	6.123.643,76	96,085%	C
15050108-UFMA	Suporte Guia simples para cabo de cobre nú, H=200mm, com roldana em prolipropileno	un	123,00	24,05	2.958,15	6.126.601,91	96,132%	C
16030210-UFMA	Ponto sanitário Ø 40mm com escavação e reaterro-completo.	PT	20,00	143,97	2.879,40	6.129.481,31	96,177%	C
1018D-UFMA	Perfilado perfurado modulado metálico, cor preto, fixado na laje na altura de 2,30m, inclusive acessórios de fixação.	m	43,00	66,62	2.864,66	6.132.345,97	96,222%	C
12010102.1-UFMA	Porta de madeira, acabamento melamínico branco, folha leve ou média, (0,90 x 2,10)m, c/visor em vidro liso incolor (0,40x0,60)m, batente de madeira, alizar, dobradiça vai vem, puxador de aço inox Ø 3,50cm, fechadura com trinco rolete, conforme projeto- completa.	un	1,00	2.816,02	2.816,02	6.135.161,99	96,266%	C
96536U-SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma p/viga baldrame, em madeira serrada, espes. 25 mm, 4 utilizações; Af.06/17.	m²	29,00	95,68	2.774,72	6.137.936,71	96,309%	C
25040203-UFMA	Patamar med.(140x1,40x0,15)m; confectionado em metal galvanizado (50x50x1,50)mm; Chapa de alumínio xadrez para piso Esp.= 1,20mm; com acabamento em cantoneira (25x25x3,17) e proteção de borracha nos pés.	un	1,00	2.737,48	2.737,48	6.140.674,19	96,352%	C
87879U-SINAPI	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.	m²	571,00	4,78	2.729,38	6.143.403,57	96,395%	C
14060102-UFMA	Abriço p/quadro de montagem med. (2,20 x 0,20 x 1,90)m, em alvenaria cerâmica sobre radier esp.= 10cm, FCK=30MPA ,laje em concreto med.(2,30x0,50 x 0,10)m revestimentos interno e externo e pintura completa.	un	1,00	2.719,67	2.719,67	6.146.123,24	96,438%	C
13090102.1-UFMA	Ponto de climatização(tubulação frigorígena) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por, tubos esponjoso e de cobre, fitas PVC e perfurada, abraçadeiras e suporte de fixação, completo para 12.000 BTUs.	un	2,00	1.357,85	2.715,70	6.148.838,94	96,481%	C
04010201-UFMA	Demolição de alvenaria de pedra.	m³	31,00	87,21	2.703,51	6.151.542,45	96,523%	C
1012D-UFMA	Luminária Tartaruga suprema E-27 alumínio saco plast branca. REF. (THASHIBRA) ou similar.	un	39,00	67,91	2.648,49	6.154.190,94	96,565%	C
88488UD-UFMA	Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.	m²	160,00	16,35	2.616,00	6.156.806,94	96,606%	C
100867U-SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af 01/2020	un	6,00	428,84	2.573,04	6.159.379,98	96,646%	C
91929UD-UFMA	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², 0,6/1,0 KV-XLPE.	m	310,00	8,24	2.554,40	6.161.934,38	96,686%	C
16030210.1-UFMA	Ponto sanitário Ø 40mm com rasgo e fechamento-completo.	PT	16,00	158,74	2.539,84	6.164.474,22	96,726%	C
100722U-SINAPI	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Af 01/2020 (Calha e Rincão de Alumínio)	m²	97,00	25,94	2.516,18	6.166.990,40	96,765%	C
25230403-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto para Canto.	CJ	18,00	137,78	2.480,04	6.169.470,44	96,804%	C
98557U-SINAPI	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af 06/2018	m²	57,00	43,45	2.476,65	6.171.947,09	96,843%	C
87882UD-UFMA	Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:3 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. Af 06/2014	m²	370,00	6,54	2.419,80	6.174.366,89	96,881%	C
93382U-SINAPI	Reaterro manual de vala e compactação mecanizada empregando soquete vibratório; Af.04/16.	m³	70,00	34,56	2.419,20	6.176.786,09	96,919%	C
12040103.02D- UFMA	Restauração (substituição de elementos danificados, remoção de pintura existente, limpeza, aplicação de uma demão de antiferruginoso e duas demãos de esmalte sintético Acetinado) em portão de ferro fundido med. (2,10x2,40)m. (Pal. Lágrimas)	un	1,00	2.389,45	2.389,45	6.179.175,54	96,957%	C
95467UD-UFMA	Embasamento c/pedra argamassada, de cimento e areia 1:4. (Barrado de Pedra e Alvenaria).	m³	5,00	477,57	2.387,85	6.181.563,39	96,994%	C
97631UD-UFMA	Demolição de Reboco de teto.	m²	595,00	4,01	2.385,95	6.183.949,34	97,031%	C
97627U-SINAPI	Demolição mecanizada de pilares e vigas em concreto armado, c/martelete, s/ reaproveitamento; Af.12/17.	m³	8,00	296,54	2.372,32	6.186.321,66	97,069%	C
13060301.1-UFMA	Ponto de força trifásico embutido, até 4.000w, c/eletroduto PVC roscável 32mm (1"), cabo flexível isolamento (450/ 750)V 4,00mm², tomada 3P+T 20A.	un	4,00	592,55	2.370,20	6.188.691,86	97,106%	C
74131/006UD- UFMA	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para 36 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.	un	1,00	2.343,25	2.343,25	6.191.035,11	97,143%	C
74131/006UD- UFMA	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para 36 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.	un	1,00	2.343,25	2.343,25	6.193.378,36	97,179%	C
92984UD-UFMA	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², 0,6/1,0 KV - XLPE	m	85,00	27,47	2.334,95	6.195.713,31	97,216%	C



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
16030240-UFMA	Ponto sanitário Ø 100mm com escavação e reaterro-completo.	PT	9,00	256,70	2.310,30	6.198.023,61	97,252%	C
1014D-UFMA	Painel LED 32W, sobrepor retangular 6500K. Alumínio, largura 600mm, altura 300mm., REF: THASHIBRA (OU SIMILAR)	un	6,00	382,30	2.293,80	6.200.317,41	97,288%	C
1014D-UFMA	Painel LED 32W, sobrepor retangular 6500K. Alumínio, largura 600mm, altura 300mm., REF: THASHIBRA (OU SIMILAR)	un	6,00	382,30	2.293,80	6.202.611,21	97,324%	C
18020101-UFMA	Hidrante de passeio incluindo caixa de alvenaria, válvula, niple, registro, joelho e tampão.	un	1,00	2.285,69	2.285,69	6.204.896,90	97,360%	C
92760U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af 06/2022	kg	140,00	16,25	2.275,00	6.207.171,90	97,396%	C
89446U.DRA-UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, instalado em prumada de água, c/rasgo em alvenaria, inclusive conexões.	m	150,00	15,11	2.266,50	6.209.438,40	97,431%	C
89800U.DER-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 100 mm, inclusive conexões, c/escavação, reaterro, carga, transporte e descarga do material excedente.	m	46,00	48,69	2.239,74	6.211.678,14	97,467%	C
12359.D1-UFMA	Relé de sobrecarga têmica p/motor.	un	5,00	444,23	2.221,15	6.213.899,29	97,501%	C
102113U-SINAPI	Bomba centrífuga, trifásica, 1 CV ou 0,99 HP, HM 14 a 40 m, Q 0,6 a 8,4 m3/h - fornecimento e instalação. Af 12/2020	un	1,00	2.216,37	2.216,37	6.216.115,66	97,536%	C
15050113-UFMA	Conector minigar em liga de cobre estanhado para vergalhão Ø8-10mm e cabos 16-50mm².	un	67,00	33,01	2.211,67	6.218.327,33	97,571%	C
25050101.11-UFMA	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 1,05m (c/testeira e rodamão); engastada/apoiada 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.	m	1,25	1.764,90	2.206,12	6.220.533,45	97,605%	C
01030102-UFMA	Instalação provisória de luz, c/ eletroduto 20mm (1/2).	PT	10,00	219,82	2.198,20	6.222.731,65	97,640%	C
16030220.1-UFMA	Ponto sanitário Ø 50mm com rasgo e fechamento-completo.	PT	10,00	217,89	2.178,90	6.224.910,55	97,674%	C
11030401-UFMA	Rincão em chapa de alumínio espes.0,8mm; larg. 50cm, incluso transporte vertical.	m	14,00	155,21	2.172,94	6.227.083,49	97,708%	C
97891.D1-UFMA	Caixa enterrada elétrica, em alvenaria de blocos de concreto, fundo c/brita, med. (0,30x0,30x0,30) m, c/tampa de concreto.	un	14,00	152,45	2.134,30	6.229.217,79	97,742%	C
88484U-SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. Af 06/2014	m²	542,00	3,93	2.130,06	6.231.347,85	97,775%	C
16030220-UFMA	Ponto sanitário Ø 50mm com escavação e reaterro-completo.	PT	12,00	176,62	2.119,44	6.233.467,29	97,808%	C
15050110-UFMA	Barra chata de alumínio 7/8" x1/8, inclusive parafusos.	m	65,00	32,59	2.118,35	6.235.585,64	97,842%	C
95472UD-UFMA	Vaso sanitário sifonado convencional p/PCD, sem furo frontal, em louça branca, com base em granito, incluso conjunto de ligação ajustável, anel de vedação e assento sanitário.- fornecimento e instalação.	un	2,00	1.053,22	2.106,44	6.237.692,08	97,875%	C
37401UD-UFMA	Toalheiro PVC tipo dispenser p/papel toalha interfolhado, incluso fixação.	un	12,00	174,39	2.092,68	6.239.784,76	97,908%	C
01090101-UFMA	Placa de obra (3,20 X 1,60)m, em lona 420 c/reforço nas bordas e ilhós p/fixação em estrutura de metalon, formada p/três peças ( 50 X 50 X 1,2)mm, verticais e três contraventamentos horizontais ( 50 X 25 X 1,2)mm; executada de acordo c/Manual de uso de marca do Governo Federal.Obras.	un	1,00	2.076,81	2.076,81	6.241.861,57	97,940%	C
86942U-SINAPI	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. Af 01/2020	un	6,00	343,78	2.062,68	6.243.924,25	97,972%	C
89580U.DER-UFMA	Tubo PVC série R, p/água pluvial 150 mm, inclusive conexões, c/ escavação, reaterro, carga e transporte do material excedente.	m	21,00	97,75	2.052,75	6.245.977,00	98,005%	C
96977UD-UFMA	Cordoalha de cobre nu 50 mm², enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação, inclusive escavação.	m	25,00	82,00	2.050,00	6.248.027,00	98,037%	C
21020607-UFMA	Painel ripado em chapa de MDF ultra ( chapa Naval) crú E= 20mm, fixado com cola sobre painel liso de MDF ultra crú E=20mm, fixado com parafuso sobre superfície de sustentação, inclusive confecção e montagem.	m²	7,00	291,36	2.039,52	6.250.066,52	98,069%	C
25050101.10-UFMA	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,50m (c/testeira); engastada/apoiada 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.	m	2,25	880,17	1.980,38	6.252.046,90	98,100%	C
97624U-SINAPI	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m³	18,00	107,12	1.928,16	6.253.975,06	98,130%	C
101878U-SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores DIN 100A - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	3,00	635,02	1.905,06	6.255.880,12	98,160%	C
102315U-SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. De 1,5 m a 2,5 m, em solo de 2a categoria, locais com baixo nível de interferência. Af 02/2021	m³	211,00	8,97	1.892,67	6.257.772,79	98,190%	C
96370UD-UFMA	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente a umidade (RU), cor verde, E=12,5mm; uma face simples, estrutura metálica e guias simples, sem vãos. (Shafit)	m²	16,00	113,56	1.816,96	6.259.589,75	98,218%	C
94273UD-UFMA	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em Ilhós (existente) para vias urbanas (uso viário).-Calçada externa.	m	83,00	21,83	1.811,89	6.261.401,64	98,247%	C
16030240.1-UFMA	Ponto sanitário Ø 100mm-completo.	PT	9,00	200,83	1.807,47	6.263.209,11	98,275%	C
18040403-UFMA	Painel central de emergência c/indicadores luminoso e sonoro.	un	1,00	1.804,81	1.804,81	6.265.013,92	98,303%	C
101094UD-UFMA	Piso podotátil, direcional ou alerta,de borracha, colorido, assentado sobre argamassa.	m	9,00	195,96	1.763,64	6.266.777,56	98,331%	C
16040608-UFMA	Caixa de passagem em alvenaria de bloco estrutural med. (80x80x80)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto perfurada para drenagem.	un	2,00	794,33	1.588,66	6.268.366,22	98,356%	C
04021210-UFMA	Retirada de barrote de forma manual, sem reaproveitamento.	m	210,00	7,40	1.554,00	6.269.920,22	98,380%	C
21040401.1-UFMA	Rodapé altura 30cm, com frisos, de argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	188,00	8,22	1.545,36	6.271.465,58	98,405%	C
89957U.D3-UFMA	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal), tubulação PVC Ø 32mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria.	un	7,00	219,18	1.534,26	6.272.999,84	98,429%	C



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
25240107D-UFMA	Restauração de Jarros da Escada do Pátio Interno, completo - Palácio das Lágrimas	un	2,00	766,94	1.533,88	6.274.533,72	98,453%	C
92764U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. Af 06/2022	kg	133,00	11,49	1.528,17	6.276.061,89	98,477%	C
12359.D2-UFMA	Relé de proteção de falta de fase.	un	5,00	303,88	1.519,40	6.277.581,29	98,501%	C
85005UD-UFMA	Espelho cristal, espes. 4mm, c/parafusos de fixação, s/moldura.	m <sup>2</sup>	2,30	659,10	1.515,92	6.279.097,21	98,524%	C
15050118-UFMA	Tensionador em latão com porca de inox para cabos ou aço cobreado 16-50mm <sup>2</sup> .	un	27,00	55,47	1.497,69	6.280.594,90	98,548%	C
13090103.1-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorigena) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por tubos de espuma e de cobre, fitas PVC e Perfurada, abraçadeiras e suporte de fixação, completa, para 18.000 BTUs.	un	1,00	1.493,26	1.493,26	6.282.088,16	98,571%	C
252304D-UFMA	Restauração de Poste existente na Escada Principal, inclusive pintura (Escada Principal).	un	2,00	743,12	1.486,24	6.283.574,40	98,595%	C
87775U.D1-UFMA	Emboço 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.	m <sup>2</sup>	24,00	61,88	1.485,12	6.285.059,52	98,618%	C
101903UD-UFMA	Contator tripolar I nominal 32A - fornecimento e instalação.	un	4,00	367,93	1.471,72	6.286.531,24	98,641%	C
91872U.DAP-UFMA	Eletroduto rígido roscável, PVC, 32 mm (1"), aparente, instalado em parede, inclusive conexões.	m	55,00	26,25	1.443,75	6.287.974,99	98,664%	C
93008U.DER-UFMA	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2"), c/escavação, reatero, carga, transporte e descarga do material excedente, inclusive conexões.	m	39,00	36,80	1.435,20	6.289.410,19	98,686%	C
43097UD-UFMA	Caixa de passagem elétrica de parede, de sobrepor, em termoplástico / pvc, com tampa parafusada, dimensões 150x 150 x *100* mm, inclusive conector emenda de medição para cabo de cobre nu até 50mm <sup>2</sup>	un	11,00	127,39	1.401,29	6.290.811,48	98,708%	C
11854UD-UFMA	Conector metálico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos até 35 mm <sup>2</sup>	un	64,00	21,50	1.376,00	6.292.187,48	98,730%	C
13060302.2-UFMA	Ponto de força monofásico aparente p/central mini-split, distância média 30m, c/eletroduto PVC rígido soldável cinza, 32mm, cabo flexível isolamento (450/ 750)V 6,00mm <sup>2</sup> e caixa elétrica.	un	1,00	1.327,52	1.327,52	6.293.515,00	98,751%	C
04021202-UFMA	Retirada de meio fio	m	285,00	4,58	1.305,30	6.294.820,30	98,771%	C
16040609-UFMA	Caixa de passagem em alvenaria de bloco estrutural med. (1,00x1,00x1,00)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto perfurada para drenagem.	un	1,00	1.270,40	1.270,40	6.296.090,70	98,791%	C
97599U-SINAPI	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 W, sem reator - fornecimento e instalação. Af 02/2020	un	44,00	28,82	1.268,08	6.297.358,78	98,811%	C
97629U-SINAPI	Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m <sup>3</sup>	9,00	140,86	1.267,74	6.298.626,52	98,831%	C
91952UD-UFMA	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V fixado em caixa condutele 1.	un	22,00	56,67	1.246,74	6.299.873,26	98,850%	C
37556D-UFMA	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).	un	39,00	31,29	1.220,31	6.301.093,57	98,870%	C
07030403.8-UFMA	Recuperação de verga de concreto com substituição de armadura existentes por três barras 8,00mm, empregando , adesivo epóxi e argamassa polimérica. bicomponente como ponte de aderência e recobrimento com argamassa estrutural (Pal. Lag. Escadas. face inferior).	m	6,00	199,02	1.194,12	6.302.287,69	98,888%	C
101897U-SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 250A - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	1,00	1.173,30	1.173,30	6.303.460,99	98,907%	C
10010105-UFMA	Alvenaria de bloco cerâmico seis furos (9x14x19)cm esp. 25cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico.	m <sup>2</sup>	6,00	193,85	1.163,10	6.304.624,09	98,925%	C
87882U-SINAPI	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. Af 10/2022	m <sup>2</sup>	172,00	6,65	1.143,80	6.305.767,89	98,943%	C
11040201.2-UFMA	Rufo de concreto aparente, 20 MPa, (0,30 x 0,05) m moldado in loco, incluindo forma e armação.	m	13,00	85,16	1.107,08	6.306.874,97	98,960%	C
24020503-UFMA	Caixa de Descarga acoplada para PNE/PCD	un	2,00	533,15	1.066,30	6.307.941,27	98,977%	C
98110U-SINAPI	Caixa de gordura pequena (capacidade: 19 l), circular, em PVC, diâmetro interno= 0,3 m. Af 12/2020	un	2,00	523,05	1.046,10	6.308.987,37	98,993%	C
12040103.D1-UFMA	Restauração (substituição de elementos danificados, remoção de pintura existente, limpeza, aplicação de uma demão de	un	1,00	1.028,78	1.028,78	6.310.016,15	99,010%	C
37399UD-UFMA	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.	un	13,00	78,96	1.026,48	6.311.042,63	99,026%	C
37399UD-UFMA	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.	un	13,00	78,96	1.026,48	6.312.069,11	99,042%	C
98689U.D1-UFMA	Soleira/Peitoril reto em granito cinza, largura 15 cm, espessura 2,0 cm, assente com argamassa colante AC III.	m	7,00	145,28	1.016,96	6.313.086,07	99,058%	C
96989UD-UFMA	Captor tipo Franklin para SPDA, inclusive acessórios - fornecimento e instalação.	un	1,00	1.014,19	1.014,19	6.314.100,26	99,074%	C
04020201-UFMA	Retirada de Calha e Rincão metálico.	m	179,00	5,57	997,03	6.315.097,29	99,089%	C
91958UD-UFMA	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, fixado em caixa condutele 1.	un	13,00	73,84	959,92	6.316.057,21	99,104%	C
96624U-SINAPI	Lastro com material granular (pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. Af 08/2017	m <sup>3</sup>	6,00	157,59	945,54	6.317.002,75	99,119%	C
1016D-UFMA	Refletor TR LED 70W 6500K branco, alumínio e vidro temperado, largura 218mm, altura 203mm, profundidade 35mm, IP65. REF. 7897079063240. TASHIBRA (ou similar).	un	8,00	115,64	925,12	6.317.927,87	99,134%	C
89798U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 50 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	42,00	22,01	924,42	6.318.852,29	99,148%	C
89495U.D2-UFMA	Ralo semiesférico, PVC 100 mm, p/lajes e calhas.	un	25,00	36,80	920,00	6.319.772,29	99,163%	C



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
96370UD-UFMA	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), resistente a umidade (RU), cor verde, E=12,5mm; uma face simples, estrutura metálica e guias simples, sem vãos. (Shafit)	m²	8,00	113,56	908,48	6.320.680,77	99,177%	C
100868U-SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af 01/2020	un	2,00	446,17	892,34	6.321.573,11	99,191%	C
100868U-SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af 01/2020	un	2,00	446,17	892,34	6.322.465,45	99,205%	C
89957U.D3-UFMA	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal), tubulação PVC Ø 32mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria.	un	4,00	219,18	876,72	6.323.342,17	99,219%	C
97086U-SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. Af 09/2021	m²	6,00	144,14	864,84	6.324.207,01	99,232%	C
93358U-SINAPI	Escavação manual de vala, profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af.03/16.	m³	10,00	86,25	862,50	6.325.069,51	99,246%	C
96543U-SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. Af 06/2017	kg	42,00	20,50	861,00	6.325.930,51	99,259%	C
13060201.1-UFMA	Ponto de força monofásico embutido no piso, c/eletroduto rígido soldável 32mm (1"), cabo 2,5mm², isolamento (450/750)V, tomada 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, rasgo e chumbamento.	un	1,00	831,02	831,02	6.326.761,53	99,272%	C
91960UD-UFMA	Interruptor paralelo (2 módulos), 10A/250V, fixado em caixa condutele 1".	un	10,00	81,90	819,00	6.327.580,53	99,285%	C
92768U-SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af 06/2022	kg	50,00	16,33	816,50	6.328.397,03	99,298%	C
93671UD-UFMA	Disjuntor tripolar caixa moldada, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação.	un	2,00	408,03	816,06	6.329.213,09	99,311%	C
95547U-SINAPI	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af 01/2020	un	6,00	134,27	805,62	6.330.018,71	99,323%	C
95547U-SINAPI	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af 01/2020	un	6,00	134,27	805,62	6.330.824,33	99,336%	C
12030203.1-UFMA	Janela de vidro temperado 8mm, pivotante, med. (0,80 x 0,80)m, duas folhas.	un	2,00	398,18	796,36	6.331.620,69	99,349%	C
92367U.DAP-UFMA	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, aparente, inclusive conexões.	m	5,00	154,99	774,95	6.332.395,64	99,361%	C
86925U-SINAPI	Tanque de mármore sintético com coluna, 22l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - fornecimento e instalação. Af 01/2020	un	1,00	735,72	735,72	6.333.131,36	99,372%	C
89707U-SINAPI	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	un	13,00	56,59	735,67	6.333.867,03	99,384%	C
18040402.1-UFMA	Accionador manual de alarme de incêndio endereçável.	un	4,00	181,92	727,68	6.334.594,71	99,395%	C
13060202.3-UFMA	Ponto de força monofásico aparente, c/eletroduto rígido soldável cinza e conduteles, 32mm (1"), cabo 2,5mm², isolamento (450/750)V, tomada 2P+T (20A/250V).	un	2,00	360,82	721,64	6.335.316,35	99,407%	C
5930U-SINAPI	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 CV - CHI diurno. Af 06/2014	CHI	8,00	87,57	700,56	6.336.016,91	99,418%	C
94651U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 50 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	21,00	32,88	690,48	6.336.707,39	99,428%	C
92986UD-UFMA	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², 0,6/1,0 KV-XLPE.	m	19,00	36,21	687,99	6.337.395,38	99,439%	C
89446U.DAP-UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões.	m	62,00	10,99	681,38	6.338.076,76	99,450%	C
01030202-UFMA	Instalação provisória de água c/tubo PVC e torneira 20mm (1/2)"	PT	2,00	339,47	678,94	6.338.755,70	99,460%	C
07030403.5-UFMA	Recuperação de estrutura de concreto empregando revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura, adesivo epóxi bicomponente como ponte de aderencia e recobrimento com argamassa estrutural (Pal. Lag vg. pátio 6 x 16mm).	m	3,00	225,28	675,84	6.339.431,54	99,471%	C
74131/5.D2-UFMA	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, p/24 disjuntores termomagnéticos monopolares, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.	un	1,00	673,76	673,76	6.340.105,30	99,482%	C
94649U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 32 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	33,00	20,20	666,60	6.340.771,90	99,492%	C
101878U-SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 18 disjuntores DIN 100A - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	1,00	635,02	635,02	6.341.406,92	99,502%	C
84660U.D2-UFMA	Fundo preparador wash primer, p/estrutura metálica, uma demão, espessura de 20 micra, inclusive lixamento. (Calha e Rincão de Alumínio)	m²	97,00	6,50	630,50	6.342.037,42	99,512%	C
15050115-UFMA	Mini captor vertical em aço galvanizado a fogo, sem bandeira, h=600 mm x DN=10 mm	un	20,00	31,26	625,20	6.342.662,62	99,522%	C
89995UD-UFMA	Grauteamento cimentício em elemento estrutural horizontal.	m³	0,10	6.205,09	620,50	6.343.283,12	99,532%	C
92367U.DAP-UFMA	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, aparente, inclusive conexões.	m	4,00	154,99	619,96	6.343.903,08	99,541%	C
96617U-SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 3 cm. Af 08/2017	m²	29,00	21,37	619,73	6.344.522,81	99,551%	C
41425UD-UFMA	Mini captor, em aço galvanizado a fogo, fixação horizontal sem bandeira, h=300 mm x DN=10 mm	un	30,00	20,53	615,90	6.345.138,71	99,561%	C
120302.45-UFMA	Janela de vidro temperado 8mm, de correr e alumínio: trilho inferior e superior(cabecote), perfis de acabamentos laterais (alvenaria-PU), e (vidro/vidro), perfil de acabamento superior (tampa/canal e fecho V/V, completo.)	m²	1,06	579,20	613,95	6.345.752,66	99,570%	C



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
25030301D-UFMA	Barra de apoio em U dupla, de aço inoxidável polido 30 cm Ø 1 1/4, p/lavatório do sanitário PCD, incluso fixação.	un	4,00	148,86	595,44	6.346.348,10	99,580%	C
97634U-SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m²	43,00	13,11	563,73	6.346.911,83	99,588%	C
15050101-UFMA	Caixa de Equalização-BEP, para 09 terminais.	un	1,00	563,23	563,23	6.347.475,06	99,597%	C
89446U.DAP-UFMA	Tube PVC soldável 25mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões.	m	51,00	10,99	560,49	6.348.035,55	99,606%	C
89798U.DER-UFMA	Tube PVC serie normal, esgoto predial 50 mm, inclusive conexões, c/escavação e reaterro.	m	18,00	30,62	551,16	6.348.586,71	99,615%	C
04021204-UFMA	Retirada de meio fio de Ilhós com reaproveitamento	m	83,00	6,54	542,82	6.349.129,53	99,623%	C
1017D-UFMA	Luminária tipo arandela com 2 focos para iluminação direta e indireta. Corpo em alumínio, difusor em vidro, acabamento em pintura eletrostática na cor branca 2X25W. Largura 95mm, comprimento 95mm, altura 165mm, REF: ARANDELA SOL VOV 2XG710 TASHIBRA (ou similar)	un	3,00	176,88	530,64	6.349.660,17	99,632%	C
13060301.2-UFMA	Ponto de força trifásico embutido, até 1.100w, c/eletrodo PVC roscável 32mm (1"), cabo flexível isolamento (450/ 750)V 2,50mm², tomada 3P+T 20A.	un	1,00	513,75	513,75	6.350.173,92	99,640%	C
97622U-SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m³	9,00	56,98	512,82	6.350.686,74	99,648%	C
92772U-SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af 06/2022	kg	45,00	11,39	512,55	6.351.199,29	99,656%	C
89508UD-UFMA	Tube PVC, série R, água pluvial, DN 40 mm, inclusive rasgo.	m	20,00	25,00	500,00	6.351.699,29	99,664%	C
01030101-UFMA	Instalação provisória de força, c/ eletrodo 25mm (3/4).	PT	2,00	248,34	496,68	6.352.195,97	99,671%	C
94492U-SINAPI	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 50 mm - fornecimento e instalação. Af 08/2021	un	6,00	81,86	491,16	6.352.687,13	99,679%	C
101895U-SINAPI	Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 125A - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	1,00	488,25	488,25	6.353.175,38	99,687%	C
102498U-SINAPI	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). Af 05/2021	m	286,00	1,69	483,34	6.353.658,72	99,694%	C
89800U.DAP-UFMA	Tube PVC serie normal, esgoto predial 100 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	12,00	39,81	477,72	6.354.136,44	99,702%	C
25130307D-UFMA	Brasão do Maranhão de argamassa, inclusive pintura-Palácio das Lágrimas.	un	1,00	463,74	463,74	6.354.600,18	99,709%	C
94706U-SINAPI	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 50 mm x 1 1/2, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af 06/2016	un	9,00	51,52	463,68	6.355.063,86	99,716%	C
1023D-UFMA	Luminária tipo Globo, vidro leitoso, (15x30)cm com colar Branco, inclusive lâmpada Led 1x15W.	un	2,00	228,47	456,94	6.355.520,80	99,724%	C
93673U.D4-UFMA	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 80A - Fornecimento e instalação.	un	2,00	223,23	446,46	6.355.967,26	99,731%	C
12030203.4.-UFMA	Janela de vidro temperado 8mm, pivotante, med. (1,20 x 0,50)m , três folhas.	un	1,00	423,31	423,31	6.356.390,57	99,737%	C
97644UD-UFMA	Remoção manual de esquadrias de madeira inclusive forramento, com reaproveitamento.	m²	17,00	24,90	423,30	6.356.813,87	99,744%	C
97629U.D2-UFMA	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/cerâmico, inclusive contrapiso, c/uso de marteleto, espessura até 5cm.	m²	75,00	5,63	422,25	6.357.236,12	99,750%	C
89447U.DRA-UFMA	Tube, pvc, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água c/rasgo em alvenaria, inclusive conexões.	m	28,00	14,88	416,64	6.357.652,76	99,757%	C
89985UD-UFMA	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.	un	4,00	103,84	415,36	6.358.068,12	99,764%	C
89985UD-UFMA	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.	un	4,00	103,84	415,36	6.358.483,48	99,770%	C
21070104-UFMA	Moldura de granito Branco Marfim (200x20)mm, assente com argamassa colante AC III.	m	1,15	360,05	414,05	6.358.897,53	99,777%	C
37559D-UFMA	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).	un	11,00	37,16	408,76	6.359.306,29	99,783%	C
93671UD-UFMA	Disjuntor tripolar caixa moldada, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação.	un	1,00	408,03	408,03	6.359.714,32	99,789%	C
102513U-SINAPI	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo. Af 05/2021	m²	8,00	50,36	402,88	6.360.117,20	99,796%	C
94792UD-UFMA	Registro de gaveta bruto em latão, roscável Ø 32mm (1"), c/acabamento e canopla cromados, inclusive conexões.	un	3,00	131,60	394,80	6.360.512,00	99,802%	C
86906UD-UFMA	Torneira de metal amarelo, 1/2" ou 3/4", p/jardim, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	5,00	78,50	392,50	6.360.904,50	99,808%	C
21050104-UFMA	Soleira/Peitoril reto em granito Branco Marfim, largura 18 cm, espessura 2,0 cm, assente com argamassa colante AC III.	m	1,20	309,84	371,80	6.361.276,30	99,814%	C
21050104-UFMA	Soleira/Peitoril reto em granito Branco Marfim, largura 18 cm, espessura 2,0 cm, assente com argamassa colante AC III.	m	1,20	309,84	371,80	6.361.648,10	99,820%	C
15050112-UFMA	Conector cabo-haste em C bronze para um cabo, 16-70mm², com gramo U, porcas e arruelas de aço galvanizado.	un	6,00	61,89	371,34	6.362.019,44	99,826%	C
240203-UFMA	Ducha higienica, inclusive registro de pressão c/canopla acabamento cromado 1/2"	un	2,00	177,17	354,34	6.362.373,78	99,831%	C
93670U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	4,00	88,08	352,32	6.362.726,10	99,837%	C
91966UD-UFMA	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, fixado em caixa condutele 1".	un	4,00	86,92	347,68	6.363.073,78	99,842%	C
12030203.2-UFMA	Janela de vidro temperado 8mm, pivotante, med. (0,90 x 0,50)m , duas folhas.	un	1,00	339,39	339,39	6.363.413,17	99,847%	C
01010101D-UFMA	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00.	un	1,00	303,19	303,19	6.363.716,36	99,852%	C



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
37559D-UFMA	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).	un	8,00	37,16	297,28	6.364.013,64	99,857%	C
104329U-SINAPI	Caixa sifonada, com grelha redonda, PVC, DN 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	un	3,00	98,09	294,27	6.364.307,91	99,861%	C
92982UD-UFMA	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm <sup>2</sup> , 0,6/1,0 KV-XLPE.	m	18,00	16,18	291,24	6.364.599,15	99,866%	C
10010205-UFMA	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.	m <sup>2</sup>	3,00	94,90	284,70	6.364.883,85	99,870%	C
95624U.D4-UFMA	Pintura látex acrílica em bloco vazado padrão UFMA, duas demãos.	m <sup>2</sup>	3,00	91,30	273,90	6.365.157,75	99,875%	C
15050114-UFMA	Conector Split bolt para minicaptadores para cabos de 35 a 70mm <sup>2</sup> .	un	6,00	45,41	272,46	6.365.430,21	99,879%	C
94792UD-UFMA	Registro de gaveta bruto em latão, roscável Ø 32mm (1"), c/acabamento e canopla cromados, inclusive conexões.	un	2,00	131,60	263,20	6.365.693,41	99,883%	C
91966UD-UFMA	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, fixado em caixa condutete 1".	un	3,00	86,92	260,76	6.365.954,17	99,887%	C
102500U-SINAPI	Pintura de demarcação de vaga com tinta acrílica, e = 10 cm, aplicação manual. Af 05/2021	m	54,00	4,74	255,96	6.366.210,13	99,891%	C
93653U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	18,00	13,38	240,84	6.366.450,97	99,895%	C
101902UD-UFMA	Contator tripolar I nominal 20A - fornecimento e instalação.	un	1,00	238,66	238,66	6.366.689,63	99,899%	C
97087U-SINAPI	Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. Af 09/2021	m <sup>2</sup>	61,00	3,91	238,51	6.366.928,14	99,903%	C
93653U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	16,00	13,38	214,08	6.367.142,22	99,906%	C
97083U-SINAPI	Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos a percussão. Af 09/2021	m <sup>2</sup>	61,00	3,47	211,67	6.367.353,89	99,909%	C
89447U.DER-UFMA	Tubo PVC soldável 32mm, p/rede de água, inclusive conexões, c/escavação e reaterro.	m	7,00	29,38	205,66	6.367.559,55	99,912%	C
21030806-UFMA	Desempenamento de Superfície de Concreto	m <sup>2</sup>	32,00	6,40	204,80	6.367.764,35	99,916%	C
89578U.DAP-UFMA	Tubo PVC série R, água pluvial 100 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.	m	4,00	50,48	201,92	6.367.966,27	99,919%	C
89799U.DER-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 75 mm, c/escavação e reaterro, inclusive conexões.	m	5,00	39,61	198,05	6.368.164,32	99,922%	C
104329U-SINAPI	Caixa sifonada, com grelha redonda, PVC, DN 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	un	2,00	98,09	196,18	6.368.360,50	99,925%	C
89986UD-UFMA	Registro de gaveta em latão, roscável, Ø 20mm (1/2"), c/acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexões.	un	2,00	95,27	190,54	6.368.551,04	99,928%	C
89986UD-UFMA	Registro de gaveta em latão, roscável, Ø 20mm (1/2"), c/acabamento e canopla cromados, fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexões.	un	2,00	95,27	190,54	6.368.741,58	99,931%	C
94793UD-UFMA	Registro de gaveta bruto em latão, roscável Ø 40mm (1. 1/4"), c/acabamento e canopla cromados, instalado em reservação de água, inclusive conexões.	un	1,00	185,32	185,32	6.368.926,90	99,934%	C
93655U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	12,00	15,38	184,56	6.369.111,46	99,937%	C
92761U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. Af 06/2022	kg	11,00	15,52	170,72	6.369.282,18	99,939%	C
102501U-SINAPI	Pintura de faixa de pedestre ou zebra com tinta acrílica, e = 30 cm, aplicação manual. Af 05/2021	m <sup>2</sup>	6,00	27,67	166,02	6.369.448,20	99,942%	C
01030201-UFMA	Instalação provisória de água c/tubo PVC e registro de esfera 25mm (3/4)".	PT	1,00	164,43	164,43	6.369.612,63	99,945%	C
94651U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 50 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	5,00	32,88	164,40	6.369.777,03	99,947%	C
93667U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	2,00	82,07	164,14	6.369.941,17	99,950%	C
94707U-SINAPI	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 60 mm x 2, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af 06/2016	un	2,00	77,58	155,16	6.370.096,33	99,952%	C
93654U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af 10/2020	un	11,00	14,05	154,55	6.370.250,88	99,955%	C
94650U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 40 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	5,00	30,79	153,95	6.370.404,83	99,957%	C
41420UD-UFMA	Mini captor, em aço galvanizado a fogo, fixação com rosca soberba ou mecânica, h=600 mm x DN=10 mm	un	6,00	24,68	148,08	6.370.552,91	99,959%	C
94705U-SINAPI	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 40 mm x 1 1/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af 06/2016	un	3,00	45,33	135,99	6.370.688,90	99,962%	C
13030201 UFMA	Disjuntor Tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A-Fornecimento e Instalação.	un	1,00	128,71	128,71	6.370.817,61	99,964%	C
13030201 UFMA	Disjuntor Tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A-Fornecimento e Instalação.	un	1,00	128,71	128,71	6.370.946,32	99,966%	C
88489U.D4-UFMA	Pintura acrílica para gesso em paredes, duas demãos, inclusive lixamento.	m <sup>2</sup>	8,00	16,00	128,00	6.371.074,32	99,968%	C
89709U-SINAPI	Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af 08/2022	un	5,00	25,11	125,55	6.371.199,87	99,970%	C



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA  
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, ENGENHARIA E CONTROLE

OBRA: OBRA DE CONCLUSÃO DA RESTAURAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PRÉDIO DO PALÁCIO DAS LÁGRIMAS  
ENDEREÇO: RUA SÃO JOÃO, Nº 506 - CENTRO, SÃO LUIS - MA  
DATA BASE: NOVEMBRO/2023  
REVISÃO: R00

DATA: 13/03/2024  
BDI: 25,03%  
LEIS SOCIAIS HORISTA: 82,97%

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID	QTDE TOTAL	CUSTO UNIT. R\$	CUSTO TOTAL R\$	ACUMULADO	% ACUM	FAIXA
94650U.DAP-UFMA	Tube, PVC, soldável, DN 40 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	4,00	30,79	123,16	6.371.323,03	99,971%	C
1578UD-UFMA	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm2, 1 furo e 1 compressão.	un	11,00	11,06	121,66	6.371.444,69	99,973%	C
94649U.DAP-UFMA	Tube, PVC, soldável, DN 32 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	6,00	20,20	121,20	6.371.565,89	99,975%	C
98689U.D4-UFMA	Soleira/Filete reto em granito cinza, largura 5 cm, espessura 2,0 cm, assente com argamassa colante AC III.	m	2,40	49,90	119,76	6.371.685,65	99,977%	C
1577UD-UFMA	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm2, 1 furo e 1 compressão.	un	13,00	8,68	112,84	6.371.798,49	99,979%	C
89987UD-UFMA	Registro de gaveta em latão, roscável, Ø 25mm (3/4"), c/acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexões.	un	1,00	108,63	108,63	6.371.907,12	99,981%	C
94704U-SINAPI	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 32 mm x 1, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	un	3,00	33,08	99,24	6.372.006,36	99,982%	C
93671U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	92,93	92,93	6.372.099,29	99,984%	C
15050117-UFMA	Suporte Guia reforçado para quinas e cabos de cobre nú, H=200mm, para aparafusar, com roldana em prolipropileno.	un	2,00	46,25	92,50	6.372.191,79	99,985%	C
102137U-SINAPI	Chave de boia automática superior/inferior 15A/250V - fornecimento e instalação. Af_12/2020	un	1,00	90,30	90,30	6.372.282,09	99,987%	C
102137U-SINAPI	Chave de boia automática superior/inferior 15A/250V - fornecimento e instalação. Af_12/2020	un	1,00	90,30	90,30	6.372.372,39	99,988%	C
96545U-SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8 mm - montagem. Af_06/2017	kg	5,00	17,81	89,05	6.372.461,44	99,989%	C
93669U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	88,08	88,08	6.372.549,52	99,991%	C
93654U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	6,00	14,05	84,30	6.372.633,82	99,992%	C
93668U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	84,10	84,10	6.372.717,92	99,993%	C
04020101-UFMA	Retirada de estrutura de madeira para caixa d'água.	m²	4,00	20,21	80,84	6.372.798,76	99,995%	C
98111U-SINAPI	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. Af_12/2020	un	1,00	67,80	67,80	6.372.866,56	99,996%	C
94652U.DAP-UFMA	Tube, PVC, soldável, DN 60 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	1,00	53,90	53,90	6.372.920,46	99,997%	C
89401UD.DRA-UFMA	Tube, pvc, soldável, DN 20mm, instalado em ramal de distribuição de água, com rasgo na alvenaria, inclusive conexões.	m	2,00	20,18	40,36	6.372.960,82	99,997%	C
94796U-SINAPI	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. Af_08/2021	un	1,00	37,84	37,84	6.372.998,66	99,998%	C
03020603.1-UFMA	Remoção de pia de granilite c/uma cuba, apoios em cantoneiras metálicas nas extremidades e isolamento dos pontos hidráulico e sanitário.	un	1,00	37,61	37,61	6.373.036,27	99,998%	C
04020602-UFMA	Retirada de Caixa d'água de fibrocimento.	un	1,00	35,80	35,80	6.373.072,07	99,999%	C
04021211-UFMA	Retirada de Soleira de granilite.	m²	6,00	5,45	32,70	6.373.104,77	99,999%	C
94703U-SINAPI	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 25 mm x 3/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	un	1,00	24,80	24,80	6.373.129,57	100,000%	C
97662UD-UFMA	Remoção de tubulações (tubos e conexões) sanitária, de forma manual, sem reaproveitamento.	m	12,00	0,57	6,84	6.373.136,41	100,000%	C
04010202-UFMA	Demolição de elemento vazado (cobogó).	m²	1,00	3,58	3,58	6.373.139,99	100,000%	C

ENG. CIVIL KILSON GUIMARÃES SILVA  
CREA-MA 110.141.472-3