



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
09040202-UFMA	Próprio	Serviço de jateamento abrasivo (Escória de Aço) de Estrutura Metálica existente (Pilares, vigas, terças, etc) e estrutura metálica nova(Escadas, reforço de laje, suporte para forro e caixa d'água, plataforma de condensadores, cantoneiras, tubos e acessórios), inclusive	m²	3.762,0	216,08	812.892,96	10,20	10,20	
22030202-UFMA	Próprio	Forro com régua de madeira (ipê) 10 x 2 cm, fixada na estrutura de madeira (caibros) existente.	m²	1.159,0	320,23	371.146,57	4,66	21,68	
13080206	Próprio	Sistema versa modular pendente em alumínio na cor preta, dimensões: 37x75x280mm, cód. do perfil 4021-02 Iluminar (ou similar) composto por: difusores de luz direta, módulos de luz de focos multipoint, microcanopla cônica com regulagem para cordoalha, cabo cristal e outros materiais que compõe o sistema, conforme indicado no projeto de iluminação	un	107,0	2.323,15	248.577,05	3,12	24,80	
25230201-UFMA	Próprio	Elevador uso restrito p/ transporte vertical de PCD ou com Mobilidade Reduzida, quatro paradas (níveis 0/1/2/3), portas automáticas AL 02 folhas, capacidade mínima de três passageiros carga 225 kg- Fornecimento e Instalação.	un	1,0	208.470,72	208.470,72	2,62	27,41	
72137UD-UFMA	Próprio	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas, sem polimento.	m²	1.913,0	102,43	195.948,59	2,46	29,87	
98685U.D1-UFMA	Próprio	Rodapé em granito (Cinza Andorinha/ Corumbá), assente com argamassa colante AC III, altura 15 cm.	m	1.511,0	125,83	190.129,13	2,39	32,26	
25010201-UFMA	Próprio	Guarda corpo em aço inox AISI 304 esp. 1,2 mm, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2"; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa);-Escada, conforme projeto.	m	81,0	2.120,00	171.720,00	2,16	34,42	
09040105-UFMA	Próprio	Estrutura metálica para reforço da laje de piso e alvenaria, em perfis laminado HP e I (W), chapas de aço ASTM A36 1/2" e 1/4", barra de aço redonda lisa 12,5 e 20mm, inclusive fabricação e montagem, conforme projeto- (Salas de Aulas, Laboratórios, Biblioteca, mirante, Área de Elevador, Cafeteria e Circulação em frente a Sala de Apoio ao Visitante).	Kg	8.348,0	20,45	170.716,60	2,14	36,56	
23020101.1-UFMA	Próprio	Forro de gesso acartonado liso c/estrutura em perfil de alumínio natural.	m²	862,0	180,00	155.160,00	1,95	38,51	
25010203-UFMA	Próprio	Guarda corpo em aço inox AISI 304 esp.1,2 mm, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2"; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; conforme projeto.	m	79,0	1.920,00	151.680,00	1,90	40,41	
101094U.D1-UFMA	Próprio	Piso podotátil, direcional ou alerta, assentado sobre cola de contato.	m	2.417,0	57,35	138.614,95	1,74	42,15	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
 Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
 Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamentação

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
12010401-UFMA	Próprio	Janela de madeira e vidro liso incolor de 4mm, med. em média (1,50x3,88)m, com 02 folhas de abrir, h=2,86m; com bandeira fixa semi circular de madeira h=1,02m e vidro liso incolor 4mm, inclusive dobradiças, ferrolho, cremona, conforme projeto- (J1A/J1B/J1C/J1D/J1E).	un	26,0	5.072,94	131.896,44	1,66	43,81	
87630UD-UFMA	Próprio	Contrapiso c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3 cm (p/piso de alta resistencia).	m²	2.906,0	44,36	128.910,16	1,62	45,42	
13100107-UFMA	Próprio	Ar condicionado split 60.000 BTUS-Fornecimento e Instalação.	un	12,0	10.471,73	125.660,76	1,58	47,00	
88489U.D2-UFMA	Próprio	Pintura látex acrílica em paredes internas, três demãos, c/selador e emassamento acrílicos, uma e duas demãos, respectivamente.	m²	3.092,0	39,74	122.876,08	1,54	48,54	
21030708-UFMA	Próprio	Piso de madeira ipê champanhe, com encaixe macho/fêmea, (20x2) cm, sobre estrutura de madeira existente, inclusive acabamento sinteco semi-brilho três demãos.	m²	234,0	491,43	114.994,62	1,44	49,99	
72137UD.1-UFMA	Próprio	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado.	m²	993,0	114,36	113.559,48	1,43	51,41	
88489U.D5-UFMA	Próprio	Pintura látex acrílica em paredes internas, três demãos, c/ uma demão de emassamento acrílico.	m²	3.168,0	33,28	105.431,04	1,32	52,74	
10020302-UFMA	Próprio	Divisória de granito esp. 2,00cm, faces polidas Branco Marfim, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), arremate em cimento branco,	m²	66,0	1.428,02	94.249,32	1,18	53,92	
09040112-UFMA	Próprio	Escada metálica Pátio Interno com vigamento 2U (300x50x4,75mm) em chapa dobrada ; degraus e patamares em perfil U enrijecido (250x85x25x6,35mm) de chapa dobrada; pilar em perfil 2U (127x50x4,75mm), ancoragem e chumbadores, inclusive fabricação e montagem, conforme projeto- completo.	un	1,0	83.086,39	83.086,39	1,04	54,96	
21030707-UFMA	Próprio	Piso de madeira ipê champanhe, com encaixe macho/fêmea, (20x2) cm, inclusive estrutura de fixação e acabamento com sinteco semi-brilho três	m²	138,0	600,37	82.851,06	1,04	56,00	
09040104-UFMA	Próprio	Estrutura metálica para suporte dos condensadores de ar condicionado, composta por: perfis laminado tipo cantoneira e Perfil "I" 4", cantoneira 2x3/16", Chapa A36 1/2", Chapa expandida 1/4", Barra lisa 1/2" e tubo de aço 1.1/2", inclusive fabricação e montagem, conforme projeto.	kg	4.677,0	14,90	69.687,30	0,87	56,88	
96973UD-UFMA	Próprio	Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com suporte e fixação.	m	1.117,0	56,20	62.775,40	0,79	57,66	
13100106-UFMA	Próprio	Ar condicionado split 36.000 BTUS-Fornecimento e instalação.	un	8,0	7.628,26	61.026,08	0,77	58,43	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
 Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
 Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
95624U.D2-UFMA	Próprio	Pintura látex acrílica em superfícies externas de edifícios de múltiplos pavimentos, três demãos, c/selador e emassamento acrílicos, uma e duas demãos, respectivamente.	m²	1.260,0	44,92	56.599,20	0,71	59,14	<b>FAIXA A</b>
96367	SINAPI	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces duplas e estrutura metálica com guias simples, com vãos. Af_06/2017_p	m²	326,0	167,99	54.764,74	0,69	59,83	
11040101-UFMA	Próprio	Revisão de cobertura cerâmica, canal tipo Plan, com substituição de 30% de material (Estrutura e telhamento).	m²	2.293,0	23,49	53.862,57	0,68	60,51	
14080105.1-UFMA	Próprio	Subestação aérea 300 KVA inclusive acessórios.(Fábrica Progresso)	un	1,0	53.289,00	53.289,00	0,67	61,17	
13070106-UFMA	Próprio	Luminária de sobrepor com corpo em chapa de aço tratada com acabamento tinta pó poliéster de alta resistência na cor branca microtexturizada. Aletas e refletores: parabólicos em alumínio alto brilho. Difusor: policarbonato texturizado. Lâmpada: led tubular 5.000k 1200mm, med.: 213x1183x44mm. cód.: EAA08-S3500850 - lumicenter (ou similar)	un	83,0	630,89	52.363,87	0,66	61,83	
21030301-UFMA	Próprio	Piso de Placa Concreto pré-moldado med. (0,60x0,60)m, assentado com argamassa de cimento e areia 1:3.	m²	590,0	87,97	51.902,30	0,65	62,48	
92994UDD-UFMA	Próprio	Cabo de cobre flexível isolado, 120 mm², (0,6/1,0) KV - EPR ou XLPE	m	375,0	134,29	50.358,75	0,63	63,11	
07030401-UFMA	Próprio	Serviço de Recuperação de estrutura de concreto (Laje Painel)	m²	87,0	578,55	50.333,85	0,63	63,75	
25050101.8-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 1,50m (c/testeiras nas faces livres); apoiada sobre 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. (Laboratório-Central)	m	25,0	1.983,54	49.588,50	0,62	64,37	
93143U.D8-UFMA	Próprio	Ponto de força monofásico aparente, c/eletroduto rígido roscável e condutores, 25mm (3/4)", cabo 2,5mm², isolamento (0,6 a 1)Kv, tomada dupla 2P+T	un	298,0	163,11	48.606,78	0,61	64,98	
25050101.7-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,75m (c/testeira e rodapié ); 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. (Laboratório-paredes))	m	48,0	1.012,61	48.605,28	0,61	65,59	
09040111-UFMA	Próprio	Escada metálica para Hall principal com vigamento 2U (300x50x4,75mm) em chapa dobrada; degraus e patamares em perfil U laminado 254x66mm; pilar em perfil 2U (127x50x4,75mm), ancoragem e chumbadores, inclusive fabricação e montagem, conforme projeto- completo.	un	1,0	48.539,19	48.539,19	0,61	66,20	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
12010504-UFMA	Próprio	Porta med. (0,90x2,10)m em uma folha de abrir, lisa em madeira tipo semi-oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico na cor branca; e bandeira fixa com h=0,30m em vidro liso incolor e=4mm, inclusive alizares e ferragens - completa.	un	23,0	2.053,99	47.241,77	0,59	66,79	
12010205-UFMA	Próprio	Porta de madeira med.(1,50X4,63)m, com parte inferior em almofada, com 02 folhas de abrir, h=3,55m; e vidro liso incolor de 4mm , com bandeira fixa madeira h= 1,08m e vidro liso incolor 4mm, inclusive dobradiças, fechadura, ferrolhos, contra-trinco( Capuccino), conforme projeto- (P5).	un	7,0	6.691,27	46.838,89	0,59	67,38	
93128U.D2-UFMA	Próprio	Ponto de iluminação aparente, c/eletroduto rígido roscável, 25mm (3/4") e condutores, cabo 2,5mm <sup>2</sup> c/isolação(0,6 a 1)Kv, caixa elétrica.	un	596,0	77,79	46.362,84	0,58	67,96	
72897U.95875-UFMA	Próprio	Carga e descarga manual de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	m <sup>3</sup>	1.073,0	43,14	46.289,22	0,58	68,54	
92364U.DAP-UFMA	Próprio	Tubo de aço galvanizado c/costura, classe média, 32mm (1 1/4"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação p/hidrante, aparente, inclusive conexões.	m	752,0	60,14	45.225,28	0,57	69,11	
09040109-UFMA	Próprio	Escada metálica de acesso ao Mirante com vigamento 2U (300x50x4,75mm) em chapa dobrada ; degraus e patamares em perfil U laminado 254x66mm, ancoragens e chumbadores; inclusive fabricação e montagem, conforme projeto-completo.	un	1,0	42.696,96	42.696,96	0,54	69,65	
102229UD-UFMA	Próprio	Pintura esmalte acetinado p/madeira com emassamento, três e uma demãos respectivamente.	m <sup>2</sup>	1.233,0	34,01	41.934,33	0,53	70,17	
09040108-UFMA	Próprio	Escada metálica de acesso à Biblioteca com vigamento 2U (300x50x4,75mm) em chapa dobrada ; degraus e patamares em perfil U laminado 254x66mm, ancoragens e chumbadores; inclusive fabricação e montagem, conforme projeto-completo.	un	1,0	41.627,45	41.627,45	0,52	70,70	
100331	SINAPI	Retirada e recolocação de telha cerâmica capa-canal, com mais de duas águas, incluso içamento. Af_07/2019	m <sup>2</sup>	2.293,0	17,63	40.425,59	0,51	71,20	
12010403-UFMA	Próprio	Porta med. (1,50x2,10)m em uma folha de abrir, lisa em madeira tipo semi-oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico na cor branca; e bandeira fixa com h=0,30m em vidro liso incolor e=4mm, inclusive alizares e ferragens - completa.	un	7,0	4.952,22	34.665,54	0,44	71,64	
87529UD-UFMA	Próprio	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.	m <sup>2</sup>	1.151,0	30,10	34.645,10	0,43	72,07	
210501-UFMA	Próprio	Peitoril em granito (Cinza Andorinha/ Corumbá) com rebaixo, espessura 2,0 cm, assente com argamassa AC III.	m <sup>2</sup>	60,0	570,94	34.256,40	0,43	72,50	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
13070110-UFMA	Próprio	Luminária plafon em perfil de alumínio tratado e pintado por processo eletrostático cor preta e difusor em polímero leitoso, ref. Plafon vector cod. 012285/228 interpan (ou similar) lâmpada led tubular 240cm, ref. SUPERLED TUBE HO. Dimensões: 2371x30mm,/40w/4.000k, cód. 03235m - OUIROLUX (ou similar). Montagem: fixar peça interna no forro inclinado de madeira à uma distância de 5cm do mesmo, (luminária não acompanha inclinação)	un	30,0	1.057,13	31.713,90	0,40	72,90	
91341	SINAPI	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Af_12/2019	m <sup>2</sup>	37,0	825,85	30.556,45	0,38	73,28	
95241	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5 cm. Af_07/2016	m <sup>2</sup>	1.190,0	25,37	30.190,30	0,38	73,66	
92367U.DAP-UFMA	Próprio	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	227,0	131,67	29.889,09	0,38	74,04	
88486U.D3-UFMA	Próprio	Pintura c/tinta látex PVA em teto, duas demãos, c/selador e emassamento acrílicos, uma e duas demãos, respectivamente.	m <sup>2</sup>	739,0	40,07	29.611,73	0,37	74,41	
87630	SINAPI	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3cm. Af_06/2014	m <sup>2</sup>	843,0	34,67	29.226,81	0,37	74,78	
26020105-UFMA	Próprio	Canaleta em alvenaria de bloco estrutural esp. 9cm, med. (60x50)cm, fundo em concreto simples, tampa de ferro tipo grelha com cantoneira (abas iguais) em ferro galvanizado, 38,1 mm x 3,17 mm (Lx E), e enchimento com barra lisa redonda 12.5mm, revestimento interno em cimento e areia 1:3, e aditivo impermeabilizante.	m	77,0	375,95	28.948,15	0,36	75,14	
90406UD-UFMA	Próprio	Massa única (reboco paulista), p/recebimento de pintura, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo em betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura 20mm, c/execução de taliscas.	m <sup>2</sup>	739,0	37,81	27.941,59	0,35	75,49	
102224	SINAPI	Pintura verniz (incolor) alquídico em madeira, uso interno, 3 demãos. Af_01/2021	m <sup>2</sup>	1.159,0	24,01	27.827,59	0,35	75,84	
01080102-UFMA	Próprio	Locação de Balancim comprimento 6,00m, pelo período de 05 meses, incluindo montagem, desmontagem, reinstalação, mobilização, desmobilização, EPI e ART para fabricação, montagem e desmontagem, completo.	un	1,0	25.900,00	25.900,00	0,33	76,17	
91341U.D5-UFMA	Próprio	Porta em alumínio de correr, tipo veneziana, med.(2,15x2,10)m, duas folhas, inclusive guarnição, fixação c/parafusos, trilho inferior e superior, batedor e fechadura.	un	6,0	4.214,59	25.287,54	0,32	76,48	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
95978UD-UFMA	Próprio	Transporte de areia média, material laterítico ou outro, em caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT até 30km (Vila Maranhão x Bacanga), 20km .	m³	553,0	45,40	25.106,20	0,32	76,80	
25020101-UFMA	Próprio	Corrimão duplo em aço inox AISI 304, com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm (face externa); conforme projeto.	m	26,0	950,00	24.700,00	0,31	77,11	
13100104-UFMA	Próprio	Ar condicionado split 24.000 BTUS-Fornecimento e Instalação.	un	6,0	4.075,24	24.451,44	0,31	77,42	
9537UD-UFMA	Próprio	Limpeza final da obra.	m²	4.186,0	5,76	24.111,36	0,30	77,72	
13070112-UFMA	Próprio	Spot para trilho eletrificado com led orientável, corpo em alumínio com pintura na cor preta, microtexturizada. Medidas: 155x117x155mm para lâmpada led PAR30 75w. 3.000k, cód. IN559655 modelo lisse - new line (ou similar) trilho eletrificado na cor preta - new line (ou similar).	un	40,0	598,28	23.931,20	0,30	78,02	
96366	SINAPI	Parede com placas de gesso acartonado (Drywall), para uso interno, com duas faces duplas e estrutura metálica com guias simples, sem vãos. Af_06/2017_p	m²	140,0	152,74	21.383,60	0,27	78,29	
13070205-UFMA	Próprio	Spot de embutir recuado em alumínio pintado por processo eletrostático, cor preta. Bivolt 4w 3.000k foco 10° 90x90x45mm, cód. EEM0440 led 3 - PT - new line (ou similar)	un	64,0	329,61	21.095,04	0,26	78,55	
93144U.D10-UFMA	Próprio	Ponto de força monofásico aparente p/central mini-split, distância média 20m, c/eletroduto PVC soldável 25mm e 32mm, cabo flexível isolamento (0,6 a 1)Kv 4,00mm², caixa com tampa de furo central, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.	un	30,0	701,01	21.030,30	0,26	78,82	
13070107-UFMA	Próprio	Luminária plafon de sobrepor corpo em aço fosfatizada com pintura de alta resistência na cor branca, difusor em poliestireno leitoso, medidas: (280x280x100mm). Lâmpada: bulbo led 2x9w 4.000, ref. PF67-S2E27ACT - lumicenter ou similar)	un	43,0	484,33	20.826,19	0,26	79,08	
10776UD-UFMA	Próprio	Locação de container p/escritório, (2,30 x 6,00 x 2,50) m, s/divisórias internas e s/sanitário. (Almoxarifado/Depósito)	un	30,0	671,87	20.156,10	0,25	79,33	
10010102-UFMA	Próprio	Alvenaria de bloco ceramico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	m²	334,0	59,95	20.023,30	0,25	79,58	
93144U.D11-UFMA	Próprio	Ponto de força trifásico aparente p/central mini-split, distância média 30m, c/eletroduto PVC soldável 25mm e 32mm, cabo flexível isolamento (0,6 a 1)Kv 6,00mm²,caixa com tampa de furo central, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.	un	12,0	1.617,81	19.413,72	0,24	79,82	





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
12010509-UFMA	Próprio	Porta lisa em duas folhas de abrir (largura = 1,60m) e duas partes fixas (largura = 0,645m cada) com h= 2,24m e bandeira fixa com h= 2,50m em madeira tipo semi oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico brilhante na cor azul noturno - fórmica (ou similar); com requadro marco e batente em metalon galvanizado (50x30x2)mm, com acabamento em pintura esmalte cor calça jeans ref. 079 Suvinil (ou similar) sobre fundo sintético anticorrosivo primer ferragens - completa.	un	2,0	9.299,26	18.598,52	0,23	80,06	
94972	SINAPI	Concreto FCK = 30mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021	m³	38,0	487,53	18.526,14	0,23	80,29	
12010502	Próprio	Porta med. (1,80x2,10)m em duas folhas de abrir, lisa em madeira tipo semi-oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico na cor branca e bandeira fixa com h=0,30m, em vidro liso incolor esp. 4mm, inclusive alizares e ferragens - completa	un	6,0	3.085,43	18.512,58	0,23	80,52	
12010203-UFMA	Próprio	Porta de madeira med.(2,41x5,48)m , com parte inferior em almofada, com 04 folhas de abrir, h=2,70m; parte superior fixa em madeira e vidro liso incolor de 4mm com h= 1,58m, com bandeira fixa em ferro fundido h= 1,20m e vidro temperado liso incolor 8mm, inclusive dobradiças, fechadura, ferrolhos, contratrincos ( Capuccino), conforme projeto- (P3).	un	2,0	9.233,08	18.466,16	0,23	80,75	
98689U.D3-UFMA	Próprio	Soleira/Peitoril reto em granito cinza, largura 18 cm, espessura 2,0 cm, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, preparo mecânico.	m	110,0	165,90	18.249,00	0,23	80,98	
92452	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações. Af_09/2020	m²	126,0	140,52	17.705,52	0,22	81,21	
09040106-UFMA	Próprio	Estrutura Metálica de suporte para forro de MDF do auditório, composto por perfis U 100x50x3,00mm e 75x38x3,00mm e cantoneira de abas iguais 25x25x3,00mm, inclusive fabricação e montagem, conforme projeto.	kg	1.043,0	16,87	17.595,41	0,22	81,43	
12010505-UFMA	Próprio	Porta med. (0,80x2,10)m em uma folha de abrir, lisa em madeira tipo semi-oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico na cor branca; e bandeira em veneziana fixa com h=0,30m, inclusive alizares e ferragens - completa	un	8,0	2.174,79	17.398,32	0,22	81,65	
98671	SINAPI	Piso em granito (cinza andorinha/corumbá) aplicado em ambientes internos. Af_09/2020	m²	37,0	469,46	17.370,02	0,22	81,86	
120302.55-UFMA	Próprio	Janela de vidro temperado 8mm, de correr, med. (6,00 x 1,20)m, e alumínio natural: trilho inferior e superior(cabeçote), perfis de acabamentos laterais (alvenaria-PU), e (vidro/vidro), perfil de acabamento superior (tampa/capa) e fecho V/V, completo.) (2 Folhas Fixas / 2 Folhas móveis).	un	5,0	3.458,32	17.291,60	0,22	82,08	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
18040404.4-UFMA	Próprio	Sistema de pressurização formado por duas bombas 5CV, uma bomba 3CV manômetro (0 a 10)kg/cm2, pressostato (0 a 6)kg/cm2, tanque de pressão 10 litros, três registros de gaveta 25mm, três registros de gaveta 32mm, três válvulas de retenção vertical 32mm, e uma válvula de retenção vertical 65mm-completo.(Fábrica Progresso)	un	1,0	17.276,22	17.276,22	0,22	82,30	<b>FAIXA B</b>
12010204-UFMA	Próprio	Porta de madeira med.(1,78x5,09)m, com parte inferior em almofada, com 04 folhas de abrir, h=2,70m; parte superior fixa em madeira e vidro liso incolor de 4mm com h= 1,42m, com bandeira fixa madeira h= 0,97m e vidro liso incolor 4mm, inclusive dobradiças, fechadura, ferrolhos, contra-trinco( Capuccino), conforme projeto- (P4)).	un	2,0	8.630,83	17.261,66	0,22	82,51	
21020607-UFMA	Próprio	Painel ripado em chapa de MDF ultra ( chapa Naval) cru E= 20mm, fixado com cola sobre painel liso de MDF ultra cru E=20mm, fixado com parafuso sobre superfície de sustentação, inclusive confecção e montagem.	m <sup>2</sup>	76,0	225,52	17.139,52	0,22	82,73	
96977UD-UFMA	Próprio	Cordoalha de cobre nu 50 mm <sup>2</sup> , enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação, inclusive escavação.	m	265,0	64,60	17.119,00	0,21	82,94	
87267	SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m <sup>2</sup> a meia altura das paredes. Af_06/2014	m <sup>2</sup>	251,0	66,80	16.766,80	0,21	83,15	
95624U.D1-UFMA	Próprio	Pintura latex acrílica em superfícies externas de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos, inclusive raspagem da tinta antiga, lixamento, aplicação de fundo preparador uma demão de emassamento acrílico (Repintura)	m <sup>2</sup>	467,0	35,13	16.405,71	0,21	83,36	
26020104-UFMA	Próprio	Canaleta em alvenaria de bloco estrutural esp. 9cm, med. (30x40)cm, fundo em concreto simples, tampa de ferro tipo grelha com cantoneira (abas iguais) em ferro galvanizado, 38,1 mm x 3,17 mm (Lx E), e enchimento com barra lisa redonda 12.5mm, revestimento interno em cimento e areia 1:3, e aditivo impermeabilizante.	m	60,0	271,57	16.294,20	0,20	83,57	
21020501-UFMA	Próprio	Filete de granito Branco Marfim, largura 5 cm, espessura 2,0 cm, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, preparo mecânico.	m	228,0	69,77	15.907,56	0,20	83,76	
210601-UFMA	Próprio	Soleira em granito (Cinza Andorinha/ Corumbá), espessura 2,0 cm, assente com argamassa AC III.	m <sup>2</sup>	34,0	467,79	15.904,86	0,20	83,96	
24030102.3-UFMA	Próprio	Caixa d'água de fibra de vidro capacidade 1.000l, inclusive acessórios(Adaptador e torneira de bóia elétrica)-Fábrica Progresso.	un	14,0	1.130,94	15.833,16	0,20	84,16	
87267UD-UFMA	Próprio	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra PE-III (mínimo), (20x20) cm assente c/argamassa colante AC II, em ambientes c/área maior que 5 m <sup>2</sup> a meia altura das paredes.	m <sup>2</sup>	221,0	70,97	15.684,37	0,20	84,36	





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
09040110-UFMA	Próprio	Escada metálica para saída de emergência com vigamento 2U (300x50x4,75mm) em chapa dobrada; degraus e patamares em perfil U laminado 254x66mm; pilar em perfil 2U (127x50x4,75mm), ancoragem, inclusive fabricação e montagem, conforme projeto- completo.	un	1,0	15.593,34	15.593,34	0,20	84,56	
04021101-UFMA	Próprio	Remoção de pintura oleo ou esmalte	m²	415,0	37,10	15.396,50	0,19	84,75	
09040107-UFMA	Próprio	Estrutura metálica para suporte de caixa d' água contendo Perfil W 150x18kg/m, chapa ASTM A36 1/4" e barra de aço lisa 1/2", inclusive fabricação e montagem, conforme projeto.	kg	782,0	19,17	14.990,94	0,19	84,94	
13070207-UFMA	Próprio	Luminária de embutir para piso, em alumínio fundido, acabamento inoxidável e conectores IP68 a prova d'água, REF. Bbp342, led 1200/W 12W - PHILIPS (ou similar)	un	43,0	346,73	14.909,39	0,19	85,12	
24030102.4	Próprio	Caixa d' água de fibra de vidro capacidade 5.000l, inclusive acessórios(Adaptador e torneira de bóia elétrica)-Fábrica Progresso	un	4,0	3.699,06	14.796,24	0,19	85,31	
10777UD-UFMA	Próprio	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio	un	15,0	976,45	14.646,75	0,18	85,49	
12010206-UFMA	Próprio	Porta de madeira med.(1,50X4,88)m, com parte inferior em almofada, com 04 folhas de abrir, h=2,70m; parte superior fixa em madeira e vidro liso incolor de 4mm com h= 1,16m ; com bandeira fixa madeira h= 1,05m e vidro liso incolor 4mm, inclusive dobradiças, fechadura, ferrolhos, contra-trinco( Capuccino), conforme projeto- (P7).	un	2,0	7.315,19	14.630,38	0,18	85,68	
04021204-UFMA	Próprio	Desmontagem de Escada Metálica	m²	21,0	670,10	14.072,10	0,18	85,85	
01010201-UFMA	Próprio	Taxa da Prefeitura ( Alvará de Construção)	m²	4.186,0	3,29	13.771,94	0,17	86,03	
01010204-UFMA	Próprio	Taxa da Prefeitura (Habite-se)	m²	4.186,0	3,29	13.771,94	0,17	86,20	
102185U.D3-UFMA	Próprio	Porta de vidro temperado 10mm (1,80x2,40)m, duas folhas de abrir ,com bandeira fixa h=0,30 m, inclusive acessórios em latão (mola hidráulica de piso, puxador tubular reto, dobradiças superior e inferior, pivô para dobradiça inferior e superior, trinco , fechadura ,contra fechadura).	un	4,0	3.365,29	13.461,16	0,17	86,37	
87262	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m². Af_06/2014/2014	m²	76,0	176,63	13.423,88	0,17	86,54	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
13070108-UFMA	Próprio	Luminária tipo arandela com dois focos para iluminação direta e indireta. Corpo em alumínio injetado com acabamento em pintura na cor branca. Arandela new trace 12W led 2700K, medidas: 100x100x50mm, cod. SKU: 9584 LED 2 - NEW LINE (ou similar)	un	49,0	271,42	13.299,58	0,17	86,70	
25180301-UFMA	Próprio	Tampa de Placa de acrílico liso 15mm, transparente, Ø 3,20m, com estrutura de aço em tubo de metalon chapa 14 (70x70x2)mm.	un	1,0	13.280,94	13.280,94	0,17	86,87	
12010508-UFMA	Próprio	Porta med. (0,90x2,10)m em uma folha de abrir, lisa em madeira tipo semi-oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico na cor branca; e bandeira em veneziana fixa com h=0,30m, com puxadores em aço inox, comprimento = 40cm, instalado h=0,90m; chapa resistente a impactos com h=40cm, em aço inox tipo 304, escovado fosco e fixado com cola de contato, inclusive alizares e ferragens - completa	un	4,0	3.302,60	13.210,40	0,17	87,04	
01080101-UFMA	Próprio	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	70,0	180,46	12.632,20	0,16	87,20	
72554UD-UFMA	Próprio	Extintor de incêndio CO2, 6kg, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	16,0	741,08	11.857,28	0,15	87,34	
12010202-UFMA	Próprio	Porta de madeira med.(2,13x6,60)m, com parte inferior em almofada, com 04 folhas de abrir, h=2,60m; parte superior fixa em madeira e vidro liso incolor de 4mm com h= 2,75m, com bandeira fixa madeira h= 1,25m e vidro liso incolor 4mm, inclusive dobradiças, fechadura, ferrolhos, contra-trinco( Capuccino), conforme projeto- (P2).	un	1,0	11.752,57	11.752,57	0,15	87,49	
25050101.3-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim, largura total 0,70m (c/testeira e rodapié); 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	12,0	958,88	11.506,56	0,14	87,64	
12010601-UFMA	Próprio	Janela med.(1,60x3,94)m, com duas folhas de abrir, lisa em madeira tipo semi-oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico, brilhante na cor azul noturno, com bandeira fixa h=1,05m do mesmo material, inclusive dobradiças, fechadura, ferrolho, contra-trinco( Capuccino), conforme projeto-(J09/J11).	un	2,0	5.612,19	11.224,38	0,14	87,78	
98670UD.2-UFMA	Próprio	Piso tátil (alerta ou direcional) em ladrilho hidráulico, aplicado em faixa de 25 cm, no passeio, cor amarelo.	m	333,0	33,70	11.222,10	0,14	87,92	
89957U.D1-UFMA	Próprio	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	100,0	111,68	11.168,00	0,14	88,06	
10010201-UFMA	Próprio	Alvenaria de vedação com bloco de concreto ( 9X19X39) cm, esp. 9 cm, c/jnta de 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânico.	m²	173,0	64,20	11.106,60	0,14	88,20	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
16.113.000647.SER-UFMA	Próprio	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", com tampa largura 200 mm x altura 100 mm, instalação superior, inclusive conexões	m	70,0	155,83	10.908,10	0,14	88,33	Metodologia ABC
92990UD-UFMA	Próprio	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm <sup>2</sup> , 1 KV -XLPE.	m	128,0	83,74	10.718,72	0,13	88,47	
86935UD-UFMA	Próprio	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	18,0	589,10	10.603,80	0,13	88,60	
12010201-UFMA	Próprio	Porta de madeira med.(2,74x7,15)m , com parte inferior em almofada, com 04 folhas de abrir, h=3,09m; parte superior fixa em madeira e vidro liso incolor 4mm, com h= 3,00m, com bandeira fixa em ferro fundido h= 1,06 (existente) e vidro temperado liso incolor 8mm, inclusive dobradiças, fechadura, ferrolhos, contra-trinco( Capuccino), conforme projeto- (P1)	un	1,0	10.188,56	10.188,56	0,13	88,73	
88488UD-UFMA	Próprio	Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.	m <sup>2</sup>	862,0	11,78	10.154,36	0,13	88,86	
101912UD-UFMA	Próprio	Abrigo para hidrante, 75x45x17cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", duas mangueiras de incêndio 15m 2 1/2" e esguicho em latão 2 1/2" - Completa.	un	6,0	1.672,86	10.037,16	0,13	88,98	
13080205-UFMA	Próprio	Projeter em alumínio pintado por processo eletrostático. Sistema de giro assimétrico, fixado em trilho eletrificado, cor preta. Iluminador de led 'COBI' 17w. Ref. Spot enzo 'COBI' 17 - DIMER, cor preta cód. Espo 386 - interpan (ou similar). Eletrocalha fixada na estrutura do telhado, na face inferior das tesouras, para passagem da fiação de iluminação e fixação dos spots, pintura na cor	un	60,0	165,85	9.951,00	0,12	89,11	Metodologia ABC
25050102.5-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,75m, apoiada sobre 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	10,0	981,05	9.810,50	0,12	89,23	
92982	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	631,0	15,33	9.673,23	0,12	89,35	
13100101-UFMA	Próprio	Ar condicionado split 9.000 BTUS-Fornecimento e instalação.	un	5,0	1.923,32	9.616,60	0,12	89,47	
94229U.D2-UFMA	Próprio	Revisão de calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 1,30 m com substituição de 30%.	m	193,0	48,66	9.391,38	0,12	89,59	
86931UD-UFMA	Próprio	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.	un	17,0	528,04	8.976,68	0,11	89,70	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
 Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
 Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamentação

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
98547UD-UFMA	Próprio	Impermeabilização de superfície c/manta asfáltica esp. 4mm, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico.	m²	82,0	109,03	8.940,46	0,11	89,82	
98671UD-UFMA	Próprio	Piso de granito branco marfim.	m²	11,0	812,00	8.932,00	0,11	89,93	
102152	SINAPI	Instalação de vidro liso, e = 4 mm, em esquadria de madeira, fixado com baguete. Af_01/2021	m²	39,0	224,66	8.761,74	0,11	90,04	
93128U.D5-UFMA	Próprio	Ponto de iluminação no piso, c/eletroduto rígido soldável 25mm 3/4"), cabo 2,5mm² c/isolação(0,6 a 1)Kv, caixa elétrica, rasgo, quebra e chumbamento.	un	43,0	202,65	8.713,95	0,11	90,15	
25050101.4-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,80m (c/testeira e rodarão); 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	8,0	1.087,22	8.697,76	0,11	90,26	
92541UD-UFMA	Próprio	Trama de madeira composta por ripas e caibros para telhados de até 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical. Af_07/2019	m²	143,0	59,83	8.555,69	0,11	90,36	
18040401-UFMA	Próprio	Detector de Fumaça	un	72,0	116,02	8.353,44	0,10	90,47	
94226	SINAPI	Subcobertura com manta plástica revestida por película de alumínio, incluso transporte vertical. Af_07/2019	m²	461,0	17,91	8.256,51	0,10	90,57	
92762	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	639,0	12,51	7.993,89	0,10	90,67	
25060102-UFMA	Próprio	Bancada simples de PVC c/ estrutura de perfil em alumínio natural, largura até 0,70m; altura 0,75m.	m	13,0	610,92	7.941,96	0,10	90,77	
16030240-UFMA	Próprio	Ponto sanitário Ø 100mm com escavação e reaterro-completo.	pt	37,0	211,82	7.837,34	0,10	90,87	
86937U.D1-UFMA	Próprio	Cuba de embutir oval em louça branca (35 x 50)cm ou equivalente, incluso abertura na bancada p/encaixe, válvula em metal cromado, torneira de mesa, padrão médio c/furo, e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação.	un	14,0	556,47	7.790,58	0,10	90,97	
29030102-UFMA	Próprio	Limpeza de alvenaria de pedra.	m²	628,0	12,07	7.579,96	0,10	91,06	
87535UD-UFMA	Próprio	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	281,0	26,52	7.452,12	0,09	91,16	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
16.113.000716 .SER	Próprio	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", sem tampa largura 150 mm x altura 100 mm, instalação superior, inclusive conexões	m	69,0	107,92	7.446,48	0,09	91,25	
180302-UFMA	Próprio	Extintor de Incêndio de água pressurizada 10l, sobre rodas, sinalização em parede c/ placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	3,0	2.464,77	7.394,31	0,09	91,34	
21030502-UFMA	Próprio	Piso de granito Preto São Gabriel (p/ escada), assente com cimento colante AC III e rejuntamento.	m <sup>2</sup>	7,0	1.049,62	7.347,34	0,09	91,44	
180301-UFMA	Próprio	Extintor de Incêndio CO2 10Kg sobre rodas, sinalização em parede c/ placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	3,0	2.438,39	7.315,17	0,09	91,53	
94229U.D1-UFMA	Próprio	Revisão de Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 1,40 m com substituição de 30%.	m	142,0	50,81	7.215,02	0,09	91,62	
12010510-UFMA	Próprio	Porta lisa em duas folhas de abrir (largura = 1,60m) e duas partes fixas (largura = 0,29m cada) com h= 2,24m e bandeira fixa com h= 2,50m em madeira tipo semi oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico brilhante na cor azul noturno - fórmica (ou similar); com requadro marco e batente em metalon galvanizado (50x30x2)mm, acabamento em pintura esmalte cor calça jeans ref. 079 Suvinil (ou similar) sobre fundo sintético anticorrosivo primer e ferragens - completa.	un	1,0	7.193,24	7.193,24	0,09	91,71	
98460UD-UFMA	Próprio	Piso em tábua de madeira Larg.=30cm, esp. 2,5 cm, sobre estrutura metálica.	m <sup>2</sup>	66,0	108,72	7.175,52	0,09	91,80	
92419	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	m <sup>2</sup>	94,0	74,30	6.984,20	0,09	91,89	
12010404-UFMA	Próprio	Janela de madeira e vidro liso incolor de 4mm, med. em média (2,15x4,08)m, com 02 folhas de abrir, h=3,06m; com bandeira fixa semi circular de madeira h= 1,02m e vidro liso incolor 4mm, inclusive dobradiças, ferrolho, cremona, conforme projeto- (J2).	un	1,0	6.980,62	6.980,62	0,09	91,97	
12010405-UFMA	Próprio	Janela de madeira e vidro liso incolor de 4mm, med. em média (2,15x3,76)m, com 02 folhas de abrir, h=2,74m; com bandeira fixa semi circular de madeira h= 1,02m e vidro liso incolor 4mm, inclusive dobradiças, ferrolho, cremona, conforme projeto- (J2).	un	1,0	6.956,02	6.956,02	0,09	92,06	
13030202-UFMA	Próprio	Disjuntor trifásico, corrente nominal 500A-Fornecimento e Instalação.	un	3,0	2.310,62	6.931,86	0,09	92,15	
21070104-UFMA	Próprio	Moldura de granito Branco Marfim (190x20)mm.	m	26,0	265,97	6.915,22	0,09	92,24	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
13070204-UFMA	Próprio	Luminária de embutir em painel led com corpo em alumínio com pintura microtexturizada na cor branca. Difusor translúcido, fonte luminosa: led integrado 10W 4.000k medidas: 260x260x100mm, cód. EF51-E11100840, lumicenter (ou similar)	un	43,0	158,13	6.799,59	0,09	92,32	
92763	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_12/2015	kg	632,0	10,66	6.737,12	0,08	92,41	
102184U.D2-UFMA	Próprio	Porta de vidro temperado 10mm (1,60x2,70)m, duas folhas de abrir ,com bandeira fixa h=0,60 m, inclusive acessórios em latão (mola hidráulica de piso, puxador tubular reto, dobradiças superior e inferior, pivô para dobradiça inferior e superior, trinco , fechadura ,contra fechadura).	un	2,0	3.349,24	6.698,48	0,08	92,49	
12010506 UFMA	Próprio	Porta med. (0,90x2,10)m em uma folha de abrir, lisa em madeira tipo semi-oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico na cor branca; e bandeira em veneziana fixa com h=0,30m , inclusive alizares e ferragens - completa	un	3,0	2.227,00	6.681,00	0,08	92,57	
13100102-UFMA	Próprio	Ar condicionado split 12.000 BTUS-Fornecimento e instalação.	un	3,0	2.223,91	6.671,73	0,08	92,66	
16.113.000602 SER-JIEMA	Próprio	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", sem tampa largura 200 mm x altura 100 mm, instalação superior, inclusive conexões	m	56,0	118,76	6.650,56	0,08	92,74	
74131/5.D13-UFMA	Próprio	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	2,0	3.316,75	6.633,50	0,08	92,82	
88650UD-UFMA	Próprio	Rodapé de Porcelanato assente c/argamassa colante AC III, altura 15 cm.	m	153,0	43,18	6.606,54	0,08	92,91	
96546	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. Af_06/2017	kg	480,0	13,76	6.604,80	0,08	92,99	
120302.54-UFMA	Próprio	Janela de vidro temperado 8mm, de correr, med. (5,60 x 1,20)m, e alumínio natural: trilho inferior e superior(cabeçote), perfis de acabamentos laterais (alvenaria-PU), e (vidro/vidro), perfil de acabamento superior (tampa/capa) e fecho V/V, completo.) (2 Folhas Fixas / 2 Folhas móveis).	un	2,0	3.224,83	6.449,66	0,08	93,07	
25050102.4-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,70m, apoiada sobre 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	7,0	917,89	6.425,23	0,08	93,15	





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
102184U.D1-UFMA	Próprio	Porta de vidro temperado 10mm (1,20x3,36)m, duas folhas de abrir ,com bandeira fixa arredondada h=1,26 m, , inclusive acessórios em latão (mola hidráulica de piso, puxador tubular reto, dobradiças superior e inferior, pivô para dobradiça inferior e superior, , trinco , fechadura ,contra fechadura).	un	2,0	3.175,33	6.350,66	0,08	93,23	
13100103-UFMA	Próprio	Ar condicionado split 18.000 BTUS-Fornecimento e Instalação.	un	4,0	1.573,48	6.293,92	0,08	93,31	
13080204-UFMA	Próprio	Pendente para trilho eletrificado em alumínio na cor preta. Dimensões do corpo da luminária: Ø40x315mm. Fio de alimentação cor preta, lâmpada mini dicróica led 6w.2.700k cód.420AP-new line (ou similar). Acessórios: trilho eletrificado na cor preta 01 peça de 1,5m cód. 931003+02 peças de 2m cód. 931005 new line (ou similar)	un	8,0	774,28	6.194,24	0,08	93,39	
96523	SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, com previsão de fôrma. Af_06/2017	m³	94,0	65,62	6.168,28	0,08	93,47	
97622	SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m³	165,0	37,13	6.126,45	0,08	93,54	
102181	SINAPI	Instalação de vidro temperado, e = 10 mm, encaixado em perfil u. Af_01/2021_p	m²	14,0	434,59	6.084,26	0,08	93,62	
91872U.DRA-UFMA	Próprio	Eletroduto rígido roscável, PVC, 32 mm (1"), instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	304,0	19,91	6.052,64	0,08	93,69	
25050102.2-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,40m, apoiada sobre alvenaria, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	11,0	531,12	5.842,32	0,07	93,77	
12010207-UFMA	Próprio	Porta de madeira med.(1,50X3,88)m, com parte inferior em almofada, com 02 folhas de abrir, h=2,86m; e vidro liso incolor de 4mm , com bandeira fixa madeira h= 1,05m e vidro liso incolor 4mm, inclusive dobradiças, fechadura, ferrolhos, contra-trinco( Capuccino), conforme projeto- (P8).	un	1,0	5.837,70	5.837,70	0,07	93,84	
10010204.3-UFMA	Próprio	Alvenaria de bloco de concreto estrutural ( 19X19X39) cm, esp. 19 cm, c/junta de 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecanico; enchimento em concreto 30 MPa .	m²	34,0	170,94	5.811,96	0,07	93,91	
21030503-UFMA	Próprio	Piso de granito Preto Via Láctea (p/ escada), assente com cimento colante AC III e rejuntamento.	m²	110,0	52,13	5.734,30	0,07	93,99	
92769	SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015	kg	415,0	13,77	5.714,55	0,07	94,06	
04010701-UFMA	Próprio	Demolição de calçada de pedra Portuguesa	m²	445,0	12,82	5.704,90	0,07	94,13	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
92873	SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_12/2015	m³	38,0	149,13	5.666,94	0,07	94,20	
25060104-UFMA	Próprio	Bancada de PVC c/ estrutura de perfil em alumínio natural, med. (2,13x1,44x0,75)m, c/ divisória central na maior direção de altura 1,20m e apoios central e lateral na menor direção.	un	2,0	2.821,53	5.643,06	0,07	94,27	
12010402-UFMA	Próprio	Janela de madeira em almofada, med.(1,60x3,88)m, com 02 folhas de abrir, h=2,86m; com bandeira fixa semi circular de madeira h= 1,05m e vidro liso incolor 4mm, inclusive dobradiças, ferrolho, cremona, conforme projeto- (J1G).	un	1,0	5.561,78	5.561,78	0,07	94,34	
102225	SINAPI	Pintura verniz (incolor) poliuretânico (resina alquídica modificada) em madeira, 3 demãos. Af_01/2021	m²	259,0	21,35	5.529,65	0,07	94,41	
74131/5.D14-UFMA	Próprio	Quadro de montagem de sobrepor (1200x800x350)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação. (Fábrica Progresso)	un	1,0	5.463,50	5.463,50	0,07	94,48	
87263	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	31,0	169,53	5.255,43	0,07	94,55	
13070111-UFMA	Próprio	Luminária plafon em perfil de alumínio tratado e pintado por processo eletrostático cor preta e difusor em polímero leitoso, ref. Plafon vector cod. 012285/314 interpan (ou similar) lâmpada led tubular 180cm, ref. SUPERLED TUBE HO. Dimensões: 2371x30mm,/40w/4.000k, cód. 03235m - OUIROLUX (ou similar). Montagem: fixar peça interna no forro inclinado de madeira à uma distância de 5cm do mesmo, (luminária não acompanha inclinação)	un	6,0	874,61	5.247,66	0,07	94,61	
74131/5.D3-UFMA	Próprio	Quadro de montagem de sobrepor (600x500x250)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	2,0	2.602,45	5.204,90	0,07	94,68	
120302.57-UFMA	Próprio	Janela de vidro temperado 8mm, de correr, med. (9,00 x 1,20)m, e alumínio natural: trilho inferior e superior(cabeçote), perfis de acabamentos laterais (alvenaria-PU), e (vidro/vidro), perfil de acabamento superior (tampa/capa) e fecho V/V, completo.) (2 Folhas Fixas / 2 Folhas móveis).	un	1,0	5.150,20	5.150,20	0,06	94,74	
15050106-UFMA	Próprio	Presilha para cabo de cobre nú 35mm².	un	772,0	6,54	5.048,88	0,06	94,80	
120302.56-UFMA	Próprio	Janela de vidro temperado 8mm, de correr, med. (8,70 x 1,20)m, e alumínio natural: trilho inferior e superior(cabeçote), perfis de acabamentos laterais (alvenaria-PU), e (vidro/vidro), perfil de acabamento superior (tampa/capa) e fecho V/V, completo.) (2 Folhas Fixas / 2 Folhas móveis).	un	1,0	4.977,67	4.977,67	0,06	94,87	
13030401-UFMA	Próprio	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 45KA, 275V.	un	48,0	103,70	4.977,60	0,06	94,93	
13100105-UFMA	Próprio	Ar condicionado split 30.000 BTUS-Fornecimento e instalação.	un	1,0	4.944,72	4.944,72	0,06	94,99	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
12010507-UFMA	Próprio	Porta med. (1,20x2,10)m em duas folhas de abrir, lisa em madeira tipo semi-oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico na cor branca; e bandeira fixa com h=0,30m em vidro liso incolor e=4mm inclusive alizares e ferragens - completa.	un	2,0	2.420,22	4.840,44	0,06	95,05	
13080203-UFMA	Próprio	Fita de led 12V eco 10W/m branco quente 3.000k. Rolo de 5mIP 20 fluxo luminoso total 3.500ml, 60LEDs SMD 5050/m cód.: STH7814/30-12VCC - Stella (ou similar)	m	36,0	133,53	4.807,08	0,06	95,11	
87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014	m²	1.369,0	3,50	4.791,50	0,06	95,17	
25080107-UFMA	Próprio	Prateleira de granito Branco Marfim (500x20)mm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	m	6,0	784,95	4.709,70	0,06	95,23	
92980	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	479,0	9,68	4.636,72	0,06	95,29	
13080202-UFMA	Próprio	Spot para trilho eletrificado com led oriental. Copo em alumínio com pintura cor preta microtexturizada medidas (135x76x120mm) para lâmpada del Par20 3.000k cód. IN50935 modelo Lisse - NEW LINE (ou similar). Acessórios: trilho eletrificado na cor preta 08 peças de 1,5m, cód.:931009 NEW LINE (ou similar)	un	8,0	579,48	4.635,84	0,06	95,35	
93382U.D2-UFMA	Próprio	Aterro manual de caixão, c/areia e compactação mecanizada empregando placa vibratória.	m³	48,0	96,28	4.621,44	0,06	95,41	
11020402-UFMA	Próprio	Conjunto de 24 telhas capa/canal de aço e= 4,76mm, para suporte da estrutura metálica dos condensadores da cobertura, inclusive fabricação e montagem, conforme projeto.	cj	2,0	2.290,04	4.580,08	0,06	95,46	
12040114-UFMA	Próprio	Porta de ferro (4,00 X 3,00)m, duas folhas de abrir, com estrutura lateral em tubo de chapa preta (50X50X2)mm altura 3,00m; dois contraventamentos horizontais c/barra chata (1 X 1/4)" e enchimento vertical sem emenda, em tubo de chapa preta (20 X 20)mm; espaçamento 10 cm, assentamento com argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico, inclusive acessórios.	un	1,0	4.578,46	4.578,46	0,06	95,52	
96366UD-UFMA	Próprio	Parede com placas de gesso acartonado (Drywall), resistente à umidade (RU), cor verde, E= 12,5mm, com duas faces duplas e estrutura metálica com guias simples, sem vãos.	m²	25,0	181,67	4.541,75	0,06	95,58	
87882	SINAPI	Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014	m²	739,0	6,08	4.493,12	0,06	95,63	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
96985UD-UFMA	Próprio	Haste de aterramento 5/8" x 3,00m, p/SPDA - fornecimento e instalação, inclusive conector tipo grampo.	un	48,0	93,49	4.487,52	0,06	95,69	
94497UD-UFMA	Próprio	Registro de gaveta bruto, em latão, roscável, Ø 50mm (1.1/2"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	31,0	144,13	4.468,03	0,06	95,75	
91929	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalações. Af_12/2015	m	736,0	6,02	4.430,72	0,06	95,80	
13070203-UFMA	Próprio	Spot embutido quadrado em alumínio pintado na cor preta. Sistema de orientação do foco a lâmpada. Fixação chumbada ao forro. Cód. IN51316 - E27 LED AR111 - medidas:179mmx179mmx85mm - NEW LINE (ou similar)	un	20,0	217,24	4.344,80	0,05	95,86	
93590U.D1-UFMA	Próprio	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>	68,0	63,00	4.284,00	0,05	95,91	
5928	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	16,0	265,20	4.243,20	0,05	95,96	
94445	SINAPI	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo plan, com até 2 águas, incluso transporte vertical. Af_07/2019	m <sup>2</sup>	108,0	39,16	4.229,28	0,05	96,02	
12050101.1-UFMA	Próprio	Ferragem p/porta veneziana de alumínio em sanitário (dobradiça de alumínio natural ( 3 furos ), fechadura de embutir tipo tranqueta, parafusos, completa.	cj	23,0	183,71	4.225,33	0,05	96,07	
89987UD-UFMA	Próprio	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	41,0	102,82	4.215,62	0,05	96,12	
85005UD-UFMA	Próprio	Espelho cristal, espes. 4mm, c/parafusos de fixação, s/moldura.	m <sup>2</sup>	7,0	601,49	4.210,43	0,05	96,18	
10010203.1-UFMA	Próprio	Alvenaria de bloco de concreto estrutural ( 14X19X39) cm, esp. 14 cm, c/junta de 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo	m <sup>2</sup>	47,0	87,18	4.097,46	0,05	96,23	
102185U.D5-UFMA	Próprio	Porta de vidro temperado 10mm (2,15x2,10)m, duas folhas de abrir, Larg.= 1,80m e 01 parte fixa Larg.=0,35m, inclusive acessórios em latão (mola hidráulica de piso, puxador tubular reto, dobradiças superior e inferior, pivô para dobradiça inferior e superior, trinco , fechadura ,contra fechadura).	un	1,0	4.058,69	4.058,69	0,05	96,28	
92761	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	294,0	13,73	4.036,62	0,05	96,33	
74131/004UD-UFMA	Próprio	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, em chapa metálica, para 16 á 28 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação.	un	7,0	570,40	3.992,80	0,05	96,38	
100868	SINAPI	Barra de apoio reta, em aco inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	12,0	315,39	3.784,68	0,05	96,43	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
97627	SINAPI	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m³	18,0	209,62	3.773,16	0,05	96,47	
88489U.D4	Próprio	Aplicação manual de pintura p/gesso em paredes, duas demãos.	m²	360,0	10,36	3.729,60	0,05	96,52	
96534	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m²	46,0	80,73	3.713,58	0,05	96,57	
13070109-UFMA	Próprio	Luminária de sobrepor tipo arandela corpo em alumínio injetado com acabamento em pintura na cor branca com borracha de vedação e grade frontal de proteção. Difusor em vidro prensado. Lâmpada: 1x bulbo A60. medidas: 119x212x90mm, cód. EX02-S1E27 - lumicenter (ou similar)	un	23,0	159,21	3.661,83	0,05	96,61	
13070202-UFMA	Próprio	Luminária de embutir com corpo em chapa de aço tratada com acabamento tinta pó poliéster de alta resistência na cor branca microtexturizada. Aletas e refletores: parabólicos em alumínio alto brilho. Difusor: acrílico translúcido. Lâmpada: led tubular 4.000k 600mm, med.: 267x617x41mm. cód.: LAA01-E17500840 - lumicenter (ou similar)	un	8,0	457,13	3.657,04	0,05	96,66	
120302.51-UFMA	Próprio	Janela de vidro temperado 8mm, de correr, med. (2,00 x 1,20)m e alumínio natural: trilho inferior e superior(cabeçote), perfis de acabamentos laterais (alvenaria-PU), e (vidro/vidro), perfil de acabamento superior (tampa/capa) e fecho V/V, completo.) (2 folhas fixas / 2 folhas móveis).	un	3,0	1.202,49	3.607,47	0,05	96,70	
25050102.8-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 1,10m, apoiada sobre 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	2,5	1.432,57	3.581,42	0,04	96,75	
102185U.D2=UFMA	Próprio	Porta de vidro temperado 10mm (1,80x2,70)m, duas folhas de abrir ,com bandeira fixa h=0,60 m, inclusive acessórios em latão (mola hidráulica de piso, puxador tubular reto, dobradiças superior e inferior, pivô para dobradiça inferior e superior, trinco , fechadura ,contra fechadura).	un	1,0	3.568,72	3.568,72	0,04	96,79	
16.113.000272.SER	Próprio	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U" sem tampa largura 100 mm x altura 50 mm, instalação superior com bucha, inclusive conexões	m	49,0	71,18	3.487,82	0,04	96,84	
100858	SINAPI	Mictório sifonado louça branca -padrão médio -fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	5,0	678,53	3.392,65	0,04	96,88	
13050101-UFMA	Próprio	Cabo de cobre flexível isolado 1KV 10mm²- EPR ou XLPE	m	214,0	15,59	3.336,26	0,04	96,92	
92760	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_12/2015	kg	234,0	14,11	3.301,74	0,04	96,96	





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
98560	SINAPI	Impermeabilização de piso com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm. Af_06/2018-(Camada de regularização)	m²	82,0	40,11	3.289,02	0,04	97,01	
120302.21-UFMA	Próprio	Janela de vidro temperado 8mm, de correr, med. (1,00 x 0,40)m e alumínio natural: trilho inferior e superior(cabeçote), perfis de acabamentos laterais (alvenaria-PU), e (vidro/vidro), perfil de acabamento superior (tampa/capa) e fecho V/V, completo.)-(2 folhas móveis)	un	14,0	234,04	3.276,56	0,04	97,05	
89450U.DAP-UFMA	Próprio	Tubo PVC soldável 60mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões.	m	38,0	84,17	3.198,46	0,04	97,09	
98681U.D1-UFMA	Próprio	Piso cimentado/proteção mecânica, c/argamassa de cimento e areia média (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, acabamento rústico espes. 2,0cm.	m²	107,0	29,78	3.186,46	0,04	97,13	
95472UD-UFMA	Próprio	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	4,0	792,30	3.169,20	0,04	97,17	
73775/2UD-UFMA	Próprio	Extintor de incêndio água pressurizada 10l, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	11,0	284,62	3.130,82	0,04	97,21	
102184U.D3-UFMA	Próprio	Porta de vidro temperado 10mm (1,55x2,40)m, duas folhas de abrir, Larg.= 0,90m e 0,35m, com bandeira fixa h=0,30m, inclusive acessórios em latão (mola hidráulica de piso, puxador tubular reto, dobradiças superior e inferior, pivô para dobradiça inferior e superior, trinco, fechadura ,contra fechadura).	un	1,0	3.122,24	3.122,24	0,04	97,25	
25050102.7-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim, largura total 0,95m, apoiada sobre 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	2,5	1.243,10	3.107,75	0,04	97,28	
97599	SINAPI	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas LED de 2 W, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	122,0	24,81	3.026,82	0,04	97,32	
10527UD-UFMA	Próprio	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m	m	300,0	10,00	3.000,00	0,04	97,36	
13080201-UFMA	Próprio	Fita de led tensão de rede double line 10w/m branco quente 3.000k. Rolo de 25m lp 67, fluxo luminoso total 13.750ml, 120LEDs SMD 2835/m cód. STH7832/30-220v - Stella (ou similar)	m	13,0	230,19	2.992,47	0,04	97,40	
29010101-UFMA	Próprio	Desmobilização - São Luís	un	1,0	2.979,68	2.979,68	0,04	97,43	
01040101-UFMA	Próprio	Mobilização - São Luís	un	1,0	2.979,68	2.979,68	0,04	97,47	





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
12040115-UFMA	Próprio	Porta de ferro (2,00 X 2,50)m, duas folhas de abrir, com estrutura lateral em tubo de chapa preta (50X50X2)mm altura 2,50m; três contraventamentos horizontais c/barra chata (1 X 1/4)" e enchimento vertical sem emenda, em tubo de chapa preta (20 X 20)mm; espaçamento 07 cm, assentamento com argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico, saia inferior em chapa 1,95mm, altura 0,67m.	un	1,0	2.961,19	2.961,19	0,04	97,51	
25050102.6-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,90m, apoiada sobre 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	2,5	1.179,95	2.949,87	0,04	97,55	
102185U.D4-UFMA	Próprio	Porta de vidro temperado 10mm (1,50x2,10)m, duas folhas de abrir , inclusive acessórios em latão (mola hidráulica de piso, puxador tubular reto, dobradiças superior e inferior, pivô para dobradiça inferior e superior, trinco , fechadura ,contra fechadura).	un	1,0	2.861,77	2.861,77	0,04	97,58	
25090101-UFMA	Próprio	Armário de PVC c/ estrutura de perfil em alumínio natural, com prateleira interna, 02 portas med. (1,44x1,20)m.	un	1,0	2.837,27	2.837,27	0,04	97,62	
12010404-UFMA	Próprio	Janela de madeira e vidro liso incolor de 4mm, med.(0,69x2,00)m, com 01 folha pivotante, inclusive conjunto de ferragens pivo, conforme projeto- (J21).	un	2,0	1.382,25	2.764,50	0,03	97,65	
16030204.1-UFMA	Próprio	Ponto sanitário Ø 100mm -completo.	pt	15,0	183,09	2.746,35	0,03	97,69	
13070206-UFMA	Próprio	Plafon de embutir em alumínio pintado por processo eletrostático, cor branca, fixação por meio de suporte metálico, difusor opalino. 4.000k medidas: 616x616x110mm. Cód. 593 led 4 - linha slim II - new line (ou similar)	un	2,0	1.351,98	2.703,96	0,03	97,72	
15050102-UFMA	Próprio	Captor Terminal aéreo tipo curto sem bandeirinha c/fixação na base	un	152,0	17,78	2.702,56	0,03	97,75	
97891.D1-UFMA	Próprio	Caixa enterrada elétrica, em alvenaria de blocos de concreto, fundo c/brita, med. (0,30x0,30x0,30) m, c/tampa de concreto.	un	24,0	112,14	2.691,36	0,03	97,79	
12040113 -UFMA	Próprio	Porta de ferro (2,00 X 3,00)m, duas folhas de abrir, com estrutura lateral em tubo de chapa preta (50X50X2)mm altura 3,00m; dois contraventamentos horizontais c/barra chata (1 X 1/4)" e enchimento vertical sem emenda, em tubo de chapa preta (20 X 20)mm; espaçamento 10 cm, assentamento com argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico, inclusive acessórios.	un	1,0	2.680,39	2.680,39	0,03	97,82	
37539D-UFMA	Próprio	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (13 x 26) cm em PVC 2,00 mm; anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conf. NBR 13434).	un	90,0	29,55	2.659,50	0,03	97,86	
100327	SINAPI	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento. Af_07/2019	m	45,0	58,90	2.650,50	0,03	97,89	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
12040301.5-UFMA	Próprio	Grade fixa med.(2,30x3,00)m com quadro e contraventamento vertical em tubo de chapa galvanizado (80x80x2)mm e fechamento horizontal (50x50x2)mm, espaçamento 30cm	un	1,0	2.622,06	2.622,06	0,03	97,92	FAIXA C
14050201-UFMA	Próprio	Caixa de medição indireta para subestação tipo Padrão Cemar	un	1,0	2.598,44	2.598,44	0,03	97,95	
25080108-UFMA	Próprio	Prateleira de granito Branco Marfim (200x20)mm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	m	6,4	394,95	2.527,68	0,03	97,99	
12010407-UFMA	Próprio	Bandeira fixa semi circular de madeira e vidro liso incolor 4mm, med.(1,50x1,05) conforme projeto- (J3).	un	1,0	2.482,41	2.482,41	0,03	98,02	
18040402-UFMA	Próprio	Acionador manual tipo quebra vidro	un	21,0	116,52	2.446,92	0,03	98,05	
25050102.1	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,30m, apoiada sobre alvenaria, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	6,0	404,81	2.428,86	0,03	98,08	
93009U.DAP-UFMA	Próprio	Eletroduto rígido roscável, PVC, 60 mm (2"), aparente, instalado em parede.	m	107,0	21,51	2.301,57	0,03	98,11	
92759	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	161,0	14,18	2.282,98	0,03	98,14	
07060101-UFMA	Próprio	Dosagem Experimental de Concreto inclusive material	un	1,0	2.265,92	2.265,92	0,03	98,16	
100762	SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020	m²	60,0	37,64	2.258,40	0,03	98,19	
89403U.DAP-UFMA	Próprio	Tubo PVC soldável 32mm, aparente, instalado em ramal de distribuição de água, inclusive conexões.	m	59,0	36,79	2.170,61	0,03	98,22	
98110	SINAPI	Caixa de gordura pequena (capacidade: 19 l), circular, em PVC, diâmetro interno= 0,3 m. af_12/2020	un	5,0	430,68	2.153,40	0,03	98,25	
94787	SINAPI	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável longo, 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	35,0	61,46	2.151,10	0,03	98,27	
72345UD-UFMA	Próprio	Contator tripolar I nominal 160 -180A - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico.	un	1,0	2.119,88	2.119,88	0,03	98,30	
89800U.DER-UFMA	Próprio	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 100 mm, inclusive conexões, c/escavação, reaterro, carga, transporte e descarga do material excedente.	m	54,0	38,63	2.086,02	0,03	98,33	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
 Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
 Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
89403U.D1AP-UFMA	Próprio	Tube PVC soldável 40mm, aparente, instalado em ramal de distribuição de água, inclusive conexões.	m	54,0	38,30	2.068,20	0,03	98,35	
37400UD-UFMA	Próprio	Papeleira PVC tipo dispenser p/papel higiênico rolão 300m, incluso fixação.	un	21,0	94,62	1.987,02	0,02	98,38	
96536	SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m²	28,0	70,73	1.980,44	0,02	98,40	
12010501-UFMA	Próprio	Porta med. (1,80x2,10)m em duas folhas de abrir, lisa em madeira tipo semi-oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico na cor branca inclusive alizares; e ferragens - completa	un	1,0	1.977,04	1.977,04	0,02	98,43	
25010302-UFMA	Próprio	Porta em aço inox AISI 304 esp.1,2 mm, med.(1,00x1,10)m, formada 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", inclusive dobradiça tipo gonzo e ferrolho, conforme projeto. (área de acesso ao poço)	un	1,0	1.938,01	1.938,01	0,02	98,45	
16040602-UFMA	Próprio	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	5,0	386,89	1.934,45	0,02	98,48	
92988U.D2-UFMA	Próprio	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², (0,6/1,0) KV - XLPE	m	32,0	60,41	1.933,12	0,02	98,50	
94213UD-UFMA	Próprio	Telhamento com telha policarbonato, tipo plan, translucidez de 98% , com até 2 águas, incluso transporte vertical.	m²	34,0	56,49	1.920,66	0,02	98,52	
97634	SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	216,0	8,59	1.855,44	0,02	98,55	
18020101-UFMA	Próprio	Hidrante de passeio incluindo caixa de alvenaria, válvula, niple, registro, joelho e tampão.	un	1,0	1.846,50	1.846,50	0,02	98,57	
93382	SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. Af_04/2016	m³	82,0	21,60	1.771,20	0,02	98,59	
25060103-UFMA	Próprio	Bancada de PVC c/ estrutura de perfil em alumínio natural, med. (3,06x0,70x0,75)m, encostada na parede, c/ divisórias central e laterais de altura 1,20m.	un	1,0	1.768,66	1.768,66	0,02	98,62	
120302.53-UFMA	Próprio	Janela de vidro temperado 8mm, de correr, med. (3,00 x 1,20)m, e alumínio natural: trilho inferior e superior(cabeçote), perfis de acabamentos laterais (alvenaria-PU), e (vidro/vidro), perfil de acabamento superior (tampa/capa) e fecho V/V, completo.) (2 Folhas Fixas / 2 Folhas móveis).	un	1,0	1.766,45	1.766,45	0,02	98,64	
240203-UFMA	Próprio	Ducha higienica, inclusive registro de pressão c/canopla acabamento cromado 1/2"	un	14,0	125,37	1.755,18	0,02	98,66	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
 Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
 Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
97893UD-UFMA	Próprio	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,8 m.	un	3,0	583,11	1.749,33	0,02	98,68	
01090101-UFMA	Próprio	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	1,0	1.740,03	1.740,03	0,02	98,70	
37559D-UFMA	Próprio	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	43,0	40,39	1.736,77	0,02	98,73	
94226-UFMA	Próprio	Revisão de Subcobertura com manta plástica revestida por película de alumínio, incluso transporte vertical, com 15% de substituição.	m²	617,0	2,79	1.721,43	0,02	98,75	
24020503-UFMA	Próprio	Caixa de Descarga acoplada para PNE/PCD	un	4,0	423,17	1.692,68	0,02	98,77	
16.113.000581-SER	Próprio	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", sem tampa largura 200 mm x altura 50 mm, instalação superior, inclusive conexões	m	20,0	84,44	1.688,80	0,02	98,79	
90697U.DAP-UFMA	Próprio	Tubo de PVC aparente para rede coletora de água pluvial, DN 250 mm, junta elástica, inclusive conexões.	m	10,0	166,02	1.660,20	0,02	98,81	
12050101.3-UFMA	Próprio	Ferragem p/porta de veneziana de alumínio duas folhas (dobradiça de alumínio natural ( 4 furos ), fechadura interna de embutir, fechos e parafusos, completa.	cj	6,0	275,67	1.654,02	0,02	98,83	
04010201-UFMA	Próprio	Demolição de alvenaria de pedra.	m³	29,0	56,60	1.641,40	0,02	98,85	
74131/5.D11-UFMA	Próprio	Quadro de montagem de sobrepor (500x400x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, chave seletora 2 posições e botão de comando duplo com sinaleira, botoeira liga-desliga e programador horário, fornecimento e instalação. (Fábrica Progresso)	un	1,0	1.627,78	1.627,78	0,02	98,87	
15050107-UFMA	Próprio	Fixador universal estanhado para cabo de cobre nú 35mm².	un	104,0	15,44	1.605,76	0,02	98,89	
43097UD-UFMA	Próprio	Caixa de passagem elétrica de parede, de sobrepor, em termoplastico / pvc, com tampa aparafusa, dimensoes 150x 150 x *100* mm	un	22,0	71,67	1.576,74	0,02	98,91	
91959	SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	42,0	36,66	1.539,72	0,02	98,93	
89449U.DAP-UFMA	Próprio	Tubo PVC soldável 50mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões .	m	68,0	22,59	1.536,12	0,02	98,95	
01030102-UFMA	Próprio	Instalação provisória de luz, c/ eletroduto 20mm (1/2).	pt	10,0	150,63	1.506,30	0,02	98,97	
16030210-UFMA	Próprio	Ponto sanitário Ø 40mm com escavação e reaterro-completo.	pt	15,0	98,19	1.472,85	0,02	98,99	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
 Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
 Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
94498UD-UFMA	Próprio	Registro de gaveta bruto, em latão, roscável, Ø 60mm (2"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	7,0	209,27	1.464,89	0,02	99,01	
25070104-UFMA	Próprio	Banco reto medindo (0,40 x 0,65 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.	m	2,15	677,52	1.456,66	0,02	99,02	
18040403-UFMA	Próprio	Painel central de emergencia c/indicadores luminoso e sonoro.	un	1,0	1.436,52	1.436,52	0,02	99,04	
98524	SINAPI	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada. AF_05/2018	m²	697,0	2,03	1.414,91	0,02	99,06	
95547	SINAPI	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af_01/2020	un	15,0	91,77	1.376,55	0,02	99,08	
92765	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 20,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	114,0	12,03	1.371,42	0,02	99,09	
92771	SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	112,0	12,19	1.365,28	0,02	99,11	
101994U.D2	Próprio	Faixa de Sinalização fotoluminescente 3x20cm	m	39,0	34,79	1.356,81	0,02	99,13	
14060101-UFMA	Próprio	Arco p/quadro de distribuição med. (1,00 x 0,50 x 1,00)m, em alvenaria cerâmica sobre lastro de concreto espessura 7,00cm; cobertura em laje de concreto med. (1,90 x 0,50x 0,07), revestimentos interno e externo e pintura, completa.	un	1,0	1.340,43	1.340,43	0,02	99,15	
12010503-UFMA	Próprio	Porta med. (1,00x2,10)m, em uma folha de abrir, lisa em madeira semi-oca, enchimento em madeira revestida com laminado melamínico na cor branca inclusive alizares e ferragens - completa.	un	1,0	1.330,84	1.330,84	0,02	99,16	
120302.52-UFMA	Próprio	Janela de vidro temperado 8mm, de correr, med. (3,00 x 0,40)m, e alumínio natural: trilho inferior e superior(cabeçote), perfis de acabamentos laterais (alvenaria-PU), e (vidro/vidro), perfil de acabamento superior (tampa/capa) e fecho V/V, completo.) (2 Folhas Fixas / 2 Folhas móveis).	un	2,0	655,57	1.311,14	0,02	99,18	
89402U.DER-UFMA	Próprio	Tubo PVC soldável 25mm, instalado em ramal de distribuição de água, c/escavação e reaterro, inclusive conexões.	m	69,0	18,79	1.296,51	0,02	99,20	
37401UD-UFMA	Próprio	Toalheiro PVC tipo dispenser p/papel toalha interfolhado, incluso fixação.	un	13,0	94,62	1.230,06	0,02	99,21	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
92764	SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	118,0	10,42	1.229,56	0,02	99,23	
93655	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	107,0	11,46	1.226,22	0,02	99,24	
16030220.1-UFMA	Próprio	Ponto sanitário Ø 50mm com rasgo e fechamento-completo.	pt	12,0	99,64	1.195,68	0,02	99,26	
25050102.3-UFMA	Próprio	Bancada/Tampo de granito branco marfim , largura total 0,60m, apoiada sobre 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	1,5	791,58	1.187,37	0,01	99,27	
101881UD-UFMA	Próprio	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 42 disjuntores DIN 100A - fornecimento e instalação.	un	1,0	1.178,15	1.178,15	0,01	99,29	
94712	SINAPI	Adaptador com flanges livres, pvc, soldável, DN 60 mm x 2 , instalado em reservação de água de edificação que possui reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	un	13,0	90,26	1.173,38	0,01	99,30	
101878	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	2,0	573,75	1.147,50	0,01	99,32	
100618UD-UFMA	Próprio	Fornecimento e instalação de poste de concreto com comprimento nominal de 14 m, carga nominal de 1000 DAN, engastamento em base concretada com 1 m de concreto e 0,8 m de solo.	un	1,0	1.147,49	1.147,49	0,01	99,33	
98556	SINAPI	Impermeabilização de de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 4 demãos, reforçada com véu de poliéster (MAV). AF_06/2018	m²	25,0	45,70	1.142,50	0,01	99,34	
91953	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	48,0	23,15	1.111,20	0,01	99,36	
18040405-UFMA	Próprio	Avisador Sonoro tipo Sirene	un	8,0	138,52	1.108,16	0,01	99,37	
100722	SINAPI	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão).	m²	60,0	18,35	1.101,00	0,01	99,39	
89707	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_12/2014	un	25,0	43,83	1.095,75	0,01	99,40	
96370UD-UFMA	Próprio	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.(Shaft)	m²	14,0	77,13	1.079,82	0,01	99,41	
93358	SINAPI	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	19,0	55,97	1.063,43	0,01	99,43	





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
97629	SINAPI	Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m³	11,5	91,87	1.056,50	0,01	99,44	
16030210.1-UFMA	Próprio	Ponto sanitário Ø 40mm com rasgo e fechamento-completo.	pt	13,0	80,04	1.040,52	0,01	99,45	
37399UD-UFMA	Próprio	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.	un	25,0	40,94	1.023,50	0,01	99,47	
93012U.DER-UFMA	Próprio	Eletroduto rígido roscável, PVC, 110 mm (4"), c/escavação, reaterro, carga, transporte e descarga do material excedente.	m	14,0	72,48	1.014,72	0,01	99,48	
92988	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	20,0	50,53	1.010,60	0,01	99,49	
86925	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	2,0	500,70	1.001,40	0,01	99,50	
25030301-UFMA	Próprio	Barra de apoio em U dupla, de aço inoxidável polido 30 cm Ø 1 1/4, p/lavatório do sanitário PCD, incluso fixação.	un	8,0	125,00	1.000,00	0,01	99,52	
92367U.DER-UFMA	Próprio	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	7,0	135,95	951,65	0,01	99,53	
101904UD-UFMA	Próprio	Contator tripolar I nominal 150A - fornecimento e instalação.	un	1,0	933,36	933,36	0,01	99,54	
97086	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	9,0	102,49	922,41	0,01	99,55	
12050101.5-UFMA	Próprio	Ferragem p/porta de veneziana de alumínio, duas folhas (dobradiça de alumínio 4 furos), fechadura externa de embutir, fecho e parafusos, completa.	cj	3,0	295,93	887,79	0,01	99,56	
89799U.DAP-UFMA	Próprio	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 75 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	37,0	23,96	886,52	0,01	99,57	
101880UD-UFMA	Próprio	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de sobrepor, com barramento trifásico, para 36 disjuntores DIN 100A - fornecimento e instalação.	un	1,0	885,45	885,45	0,01	99,58	
93012U.DAP-UFMA	Próprio	Eletroduto rígido roscável, PVC, 110 mm (4"), aparente, instalado em parede.	m	14,0	61,65	863,10	0,01	99,60	
89448U.DRA-UFMA	Próprio	Tubo PVC soldável 40mm, instalado em prumada de água c/rasgo na alvenaria, inclusive conexões.	m	19,0	45,27	860,13	0,01	99,61	
01030101-UFMA	Próprio	Instalação provisória de força, c/ eletroduto 25mm (3/4).	pt	5,0	171,66	858,30	0,01	99,62	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamentação

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
93670	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	13,0	65,46	850,98	0,01	99,63	
93654	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	81,0	10,48	848,88	0,01	99,64	
87905UD-UFMA	Próprio	Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo em betoneira 400l,	m <sup>2</sup>	107,0	7,71	824,97	0,01	99,65	
16030220-UFMA	Próprio	Ponto sanitário Ø 50mm com escavação e reaterro-completo.	pt	7,0	117,53	822,71	0,01	99,66	
92770	SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	61,0	13,39	816,79	0,01	99,67	
89798U.DER-UFMA	Próprio	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 50 mm, inclusive conexões, c/escavação e reaterro.	m	36,0	22,54	811,44	0,01	99,68	
96543	SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. Af_06/2017	kg	43,0	16,67	716,81	0,01	99,69	
74130/006UD-UFMA	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 120A/150A, fornecimento e instalação.	un	2,0	356,76	713,52	0,01	99,70	
86942	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	3,0	236,93	710,79	0,01	99,71	
72344U.D2-UFMA	Próprio	Contator tripolar I nominal 65A - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico.	un	1,0	686,80	686,80	0,01	99,72	
95467UD-UFMA	Próprio	Alvenaria c/pedra argamassada, de cimento e areia 1:4.	m <sup>3</sup>	2,0	340,83	681,66	0,01	99,72	
98680	SINAPI	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020	m <sup>2</sup>	16,0	41,03	656,48	0,01	99,73	
12060203-UFMA	Próprio	Ferrolho redondo de sobrepor 20cm, inclusive contra piso (capuccino). (Portas e Janelas Existentes-P6, P8,J1B,J1F,J3, J4)	un	18,0	35,92	646,56	0,01	99,74	
94494UD-UFMA	Próprio	Registro de gaveta bruto, em latão, roscável, Ø 25mm (3/4"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	9,0	71,58	644,22	0,01	99,75	
89450U.DRA-UFMA	Próprio	Tubo PVC soldável 60mm, instalado em prumada de água, c/rasgo em alvenaria, inclusive conexões.	m	7,0	91,38	639,66	0,01	99,76	
89446U.DRA	Próprio	Tubo PVC soldável 25mm, instalado em prumada de água, c/rasgo em alvenaria, inclusive conexões.	m	41,0	15,56	637,96	0,01	99,76	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
83635UD-UFMA	Próprio	Extintor incendio tp po quimico 6kg, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	2,0	311,87	623,74	0,01	99,77	
100706	SINAPI	Cremona em latão cromado ou polido, completa. Af_12/2019 (Janelas existentes- (J1B/J1F/J3/J4)	un	11,0	56,65	623,15	0,01	99,78	
13030404-UFMA	Próprio	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 60KA, 275V.	un	4,0	154,21	616,84	0,01	99,79	
94496UD-UFMA	Próprio	Registro de gaveta bruto, em latão, roscável, Ø 40mm (1.1/4"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	5,0	122,48	612,40	0,01	99,80	
101747	SINAPI	Piso em concreto 20 MPA preparo mecânico, espessura 7cm. Af_09/2020	m²	7,0	84,28	589,96	0,01	99,80	
25200106-UFMA	Próprio	Furo em laje maciça para passagem de tubulação 100mm.	un	15,0	38,85	582,75	0,01	99,81	
91967	SINAPI	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	11,0	50,17	551,87	0,01	99,82	
89402U.DAP-UFMA	Próprio	Tubo PVC soldável 25mm, aparente. instalado em ramal de distribuição de água, inclusive conexões.	m	60,0	8,87	532,20	0,01	99,82	
01030202-UFMA	Próprio	Instalação provisória de água c/tubo PVC e torneira 20mm (1/2)"	pt	3,0	175,39	526,17	0,01	99,83	
120302.58-UFMA	Próprio	Janela de vidro temperado 8mm, fixa med. (0,80 x 1,73)m, com bandeira fixa arredondada h=0,43m, com perfil U de alumínio natural.	un	1,0	510,77	510,77	0,01	99,84	
94495UD-UFMA	Próprio	Registro de gaveta bruto, em latão, roscável, Ø 32mm (1"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	5,0	92,91	464,55	0,01	99,84	
1562UD-UFMA	Próprio	Conector metalico tipo parafuso fendido (split bolt), com separador de cabos bimetalicos, para cabos ate 50 mm2.	un	22,0	20,51	451,22	0,01	99,85	
15050101-UFMA	Próprio	Caixa de Equalização-BEP, para 09 terminais.	un	1,0	440,00	440,00	0,01	99,85	
89985UD-UFMA	Próprio	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	4,0	108,24	432,96	0,01	99,86	
120302.41-UFMA	Próprio	Janela de vidro temperado 8mm, de correr, med. (2,00 x 0,40)m e alumínio natural: trilho inferior e superior(cabeçote), perfis de acabamentos laterais (alvenaria-PU), e (vidro/vidro), perfil de acabamento superior (tampa/capa) e fecho V/V, completo.) (2 Folhas fixas/ 2 Folhas móveis).	un	1,0	432,70	432,70	0,01	99,86	
97064UD-UFMA	Próprio	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre.	m	300,0	1,41	423,00	0,01	99,87	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
5930	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	8,0	49,41	395,28	0,00	99,87	
97645	SINAPI	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	17,0	23,21	394,57	0,00	99,88	
24030101.3-UFMA	Próprio	Caixa d'água em polietileno 250 litros, com tampa, inclusive acessórios (Adaptador, registro e tubulação).- (Tanque de escova)	un	1,0	390,78	390,78	0,00	99,88	
101895UD-UFMA	Próprio	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada, corrente nominal de 100A- Fornecimento e Instalação.	un	1,0	390,37	390,37	0,00	99,89	
12030401-UFMA	Próprio	Janela de vidro Temperado 8mm, pivotante horizontal, med.(0,50x0,40)m, incluso dobradiças, pinos, ferrolho e corrente	un	2,0	172,96	345,92	0,00	99,89	
89799U.DER-UFMA	Próprio	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 75 mm, c/escavação e reaterro, inclusive conexões.	m	11,0	30,16	331,76	0,00	99,90	
92510	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. Af_09/2020	m²	5,0	65,74	328,70	0,00	99,90	
12010602-UFMA	Próprio	Janela med.(2,20x2,90)m, com duas folhas de vidro, lisa em madeira tipo semi-oca, enchimento em madeira, revestida com laminado melamínico, brilhante na cor azul noturno, com bandeira fixa h=1,05m do mesmo material, inclusive dobradiças, fechadura, ferrolho, contra-trinco( Capuccino), conforme projeto-(140)	un	1,0	325,03	325,03	0,00	99,91	
102137	SINAPI	Chave de boia automática superior/inferior 15A/250V - fornecimento e instalação. Af_12/2020	un	4,0	77,74	310,96	0,00	99,91	
89798U.DAP-UFMA	Próprio	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 50 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	21,0	14,72	309,12	0,00	99,91	
16.113.000722 SER	Próprio	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 100 mm, instalação superior, inclusive conexões	m	3,0	102,04	306,12	0,00	99,92	
13030201-UFMA	Próprio	Disjuntor Tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A-Fornecimento e Instalação.	un	3,0	95,15	285,45	0,00	99,92	
93671	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	4,0	68,96	275,84	0,00	99,92	
95545	SINAPI	Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. Af_01/2020	un	4,0	62,62	250,48	0,00	99,93	
94786	SINAPI	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável longo, 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	5,0	48,13	240,65	0,00	99,93	
11040202.1-UFMA	Próprio	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	m	6,0	39,26	235,56	0,00	99,93	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
37556D-UFMA	Próprio	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	7,0	33,60	235,20	0,00	99,94	
99630	SINAPI	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 1 1/4" - fornecimento e instalação. af_01/2019	un	2,0	113,94	227,88	0,00	99,94	
25200104-UFMA	Próprio	Furo em laje maciça para passagem de tubulação 50mm.	un	13,0	17,48	227,24	0,00	99,94	
01010101-UFMA	Próprio	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00	un	1,0	226,50	226,50	0,00	99,95	
89448U.DER-UFMA	Próprio	Tubo PVC soldável 40mm, p/rede de água, inclusive conexões, c/escavação e reaterro.	m	5,0	45,24	226,20	0,00	99,95	
11854UD-UFMA	Próprio	Conector metálico tipo parafuso fendido (split bolt), para cabos ate 35 mm <sup>2</sup> .	un	16,0	14,09	225,44	0,00	99,95	
97627U.D1-UFMA	Próprio	Demolição mecanizada de concreto simples, c/martelete, s/ reaproveitamento.	m <sup>3</sup>	2,0	104,81	209,62	0,00	99,95	
91872U.DAP-UFMA	Próprio	Eletroduto rígido roscável, PVC, 32 mm (1"), aparente, instalado em parede.	m	21,0	9,24	194,04	0,00	99,96	
89447U.DRA-UFMA	Próprio	Tubo, pvc, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água c/rasgo em alvenaria, inclusive conexões.	m	12,0	15,58	186,96	0,00	99,96	
97627U.D2-UFMA	Próprio	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/ceramico, inclusive contrapiso, c/uso de martelete, espessura até 5cm.	m <sup>2</sup>	22,0	8,38	184,36	0,00	99,96	
90830	SINAPI	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	1,0	177,25	177,25	0,00	99,96	
15050108-UFMA	Próprio	Fixador tipo ômega larg.=15mm.	un	16,0	10,94	175,04	0,00	99,97	
92986	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm <sup>2</sup> , anti-chama 0,6/1,0 KV, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	5,0	34,67	173,35	0,00	99,97	
93673	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	2,0	81,06	162,12	0,00	99,97	
25200103-UFMA	Próprio	Furo em laje maciça para passagem de tubulação 40mm.	un	13,0	11,65	151,45	0,00	99,97	
97535U.DAP-UFMA	Próprio	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 25 (1"), instalado em rede de alimentação, aparente, inclusive conexões.	m	3,0	48,36	145,08	0,00	99,97	
12060204-UFMA	Próprio	Ferrolho redondo de sobrepor 1,00m.(Porta Existente P6)	un	1,0	140,01	140,01	0,00	99,98	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
 Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle  
 Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
94709	SINAPI	Adaptador com flanges livres, 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	4,0	34,83	139,32	0,00	99,98	
89798U.DRA-UFMA	Próprio	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 50 mm, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, c/rasgo em alvenaria, inclusive conexões.	m	6,0	23,13	138,78	0,00	99,98	
01030201-UFMA	Próprio	Instalação provisória de água c/tubo PVC e registro de esfera 25mm (3/4)".	pt	1,0	138,31	138,31	0,00	99,98	
10010205-UFMA	Próprio	Alvenaria de bloco vazado de concreto - Padrão UFMA, (15X20X20)cm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânico. formando junta de 20mm, c/acabamento boleado.	m²	2,0	69,10	138,20	0,00	99,98	
89800U.DAP-UFMA	Próprio	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 100 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	4,0	33,77	135,08	0,00	99,98	
21070202-UFMA	Próprio	Moldura de argamassa com cimento e areia 1:3, med. (30x5)cm.	m	6,0	22,14	132,84	0,00	99,99	
95624U.D4-UFMA	Próprio	Pintura látex acrílica em bloco vazado padrão UFMA, duas demãos.	m²	2,0	61,11	122,22	0,00	99,99	
93656	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	10,0	11,46	114,60	0,00	99,99	
93657	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	9,0	12,63	113,67	0,00	99,99	
25200105-UFMA	Próprio	Furo em laje maciça para passagem de tubulação 75mm.	un	4,0	27,19	108,76	0,00	99,99	
89708	SINAPI	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_12/2014	un	1,0	101,69	101,69	0,00	99,99	
21070201-UFMA	Próprio	Moldura de argamassa com cimento e areia 1:3, med. (20x5)cm.	m	5,0	19,12	95,60	0,00	99,99	
94796	SINAPI	Torneira de boia, roscável, 3/4", fornecida e instalada em reservação de água. Af_06/2016	un	2,0	34,26	68,52	0,00	99,99	
93667	SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,0	61,15	61,15	0,00	100,00	
16050102-UFMA	Próprio	Terminal de ventilação de PVC, 75mm para esgoto sanitário.	un	4,0	14,56	58,24	0,00	100,00	
90285	SINAPI	Graute FGK=30 MPA; traço 1:0,9:1,2:0,6 (em massa seca de cimento/ areia grossa/ brita 0/ aditivo) - preparo mecânico com betoneira 400 l. Af_09/2021	m³	0,07	750,44	52,53	0,00	100,00	
13030101-UFMA	Próprio	Disjuntor Monofásico tipo DIN 2A.	un	2,0	22,41	44,82	0,00	100,00	





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA**  
**Diretoria de Planejamento Engenharia e Controle**  
**Divisão de Projetos e Sustentabilidade/ Orçamento**

**Obra de Restauração e Requalificação da Fábrica Progresso Maranhense-Museu Escola e Curso de Arqueologia.**

**Curva ABC de Serviços**

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Metodologia ABC
89710	SINAPI	Ralo seco, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	2,0	16,61	33,22	0,00	100,00	
89447U.DER-UFMA	Próprio	Tubo PVC soldável 32mm, p/rede de água, inclusive conexões, c/escavação e reaterro.	m	2,0	15,81	31,62	0,00	100,00	
07060102-UFMA	Próprio	Controle Tecnológico de Concreto (moldagem, transporte, ensaio a compressão de corpos de prova, c/emissão de relatório)	un	1,0	30,00	30,00	0,00	100,00	
87529U.D2-UFMA	Próprio	Massa única (reboco paulista), p/recebimento de pintura, c/argamassa de cimento e barro (1:5), preparo em betoneira 400l, aplicada manualmente em paredes internas, espessura 20mm, c/ execução de taliscas.(Empena hall de exposições)	m <sup>2</sup>	1,0	29,60	29,60	0,00	100,00	
92768	SINAPI	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em um edifício de múltiplos pavimentos utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af_12/2015	kg	2,0	13,89	27,78	0,00	100,00	
94708	SINAPI	Adaptador com flanges livres, 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	1,0	25,90	25,90	0,00	100,00	
97631	SINAPI	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m <sup>2</sup>	9,0	2,18	19,62	0,00	100,00	
16050101-UFMA	Próprio	Terminal de ventilação de PVC, 50mm para esgoto sanitário.	un	2,0	9,66	19,32	0,00	100,00	
04021208-UFMA	Próprio	Retirada de tubo de ferro.	m	15,0	0,19	2,85	0,00	100,00	
0201-BO	Próprio	Administração Local	un	100,0	5.428,77	542.877,00	6,81	17,02	

**Maria de Lourdes Serêjo Pinto**  
Eng<sup>a</sup> Civil CONFEA 110.718.088-0 Mat. SIAPE 1.027.896

**Leila Cardoso Azevêdo**  
Eng<sup>a</sup> Civil CONFEA 110.744.215-0

**Luma Rocha Carvalho**  
Eng<sup>a</sup> Civil CREA-PI 1916058558 Mat. SIAPE 3310213