



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA									
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central									
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022									
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL		
1.0		SERVIÇOS INICIAIS OU PRELIMINARES			UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.
1.1	01010101-UFMA	Taxa do CREA - ART de obras acima de 15.000,00	un	1,00	271,41	271,41	0,00	0,00	271,41
1.2	01010201-UFMA	Taxa da Prefeitura (Alvará de Construção)	m²	8.993,00	3,94	35.432,42	0,00	0,00	3,94
1.3	98524U-SINAPI	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.af_05/2018	m²	164,00	0,57	93,48	2,38	390,32	2,95
1.4	74010U/1UD.95875UD-UFMA	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	m³	73,00	28,95	2.113,35	2,42	176,66	31,37
1.5	01090101-UFMA	Placa de obra (3,20 X 1,60)m, em lona 420 c/reforço nas bordas e ilhós p/fixação em estrutura de metalon, formada p/três peças (50 X 50 X 1,2)mm, verticais e três contraventamentos horizontais (50 X 25 X 1,2)mm; executada de acordo c/Manual de uso de marca do Governo Federal-Obras.	un	1,00	1.774,18	1.774,18	404,20	404,20	2.178,38
1.6	01080101-UFMA	Tapume em chapa galvanizada (26 GSG espessura 0,55mm), altura 2m, c/estrutura em peças de madeira (3x3)" a cada 2,00m; contraventamento horizontal (inferior e superior) c/peça de madeira (2x2)".	m	100,00	214,32	21.432,00	16,95	1.695,00	231,27
1.7	01030102-UFMA	Instalação provisória de luz, c/ eletroduto 20mm (1/2).	PT	25,00	101,74	2.543,50	86,90	2.172,50	188,64
1.8	01030201-UFMA	Instalação provisória de água c/tubo PVC e registro de esfera 25mm (3/4)".	PT	5,00	99,72	498,60	58,42	292,10	158,14
1.9	01030202-UFMA	Instalação provisória de água c/tubo PVC e torneira 20mm (1/2)"	PT	5,00	148,55	742,75	60,07	300,35	208,62
1.10	01030101-UFMA	Instalação provisória de força, c/ eletroduto 25mm (3/4).	PT	20,00	117,06	2.341,20	100,72	2.014,40	217,78
1.11	10776UD-UFMA	Locação de container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (não inclui mobilização/desmobilização)	un	12,00	777,01	9.324,12	0,00	0,00	777,01
1.12	10777UD-UFMA	Locação de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitário, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatório e 1 mictório (não inclui mobilização/desmobilização)	un	12,00	1.129,27	13.551,24	0,00	0,00	1.129,27
1.13	5928U-SINAPI	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 CV - CHP diurno. Af_06/2014	CHP	16,00	318,79	5.100,64	18,52	296,32	337,31
1.14	5930U-SINAPI	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 TM, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco PBT 16.000 kg, potência de 189 CV - CHI diurno. Af_06/2014	CHI	8,00	43,85	350,80	18,52	148,16	62,37
1.15	01040101-UFMA	Mobilização - São Luís	un	1,00	2.604,05	2.604,05	1.114,34	1.114,34	3.718,39
1.16	10527UD-UFMA	Locacao de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5 m e altura de *1,00* m (incluso sapatas fixas ou rodízios).	m	400,00	11,98	4.792,00	0,00	0,00	11,98
1.17	20193UD-UFMA	Locacao de andaime metálico tipo fachadeiro, largura de 1,20 m, altura por peça de 2,0 m, incluindo sapatas e itens necessários a instalacao	m²	1.080,00	3,99	4.309,20	0,00	0,00	3,99
1.18	97063UD-UFMA	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, para edificações com múltiplos pavimentos.	m²	400,00	0,77	308,00	4,70	1.880,00	5,47
1.19	97064UD-UFMA	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre.	m	400,00	0,39	156,00	1,38	552,00	1,77
1.20	01080102-UFMA	Locação de Balancim comprimento 6,00m, pelo período de 06 meses, incluindo montagem, desmontagem, reinstalação, mobilização, desmobilização, EPI e ART para fabricação, montagem e desmontagem, completo.	un	3,00	32.234,27	96.702,81	0,00	0,00	32.234,27
2.0		PAVIMENTO TÉRREO				3.947.398,96		723.874,62	
2.1		Demolições,Retiradas e Remoções				3.864,65		3.327,85	
									4.684.365,60
									7.192,50



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	
2.1.1	97622U-SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m³	39,00	9,95	388,05	36,53	1.424,67	46,48	1.812,72
2.1.2	97627U.D1-UFMA	Demolição mecanizada de concreto simples, c/martelete, s/ reaproveitamento.	m³	5,00	29,27	146,35	92,05	460,25	121,32	606,60
2.1.3	97627U.D2-UFMA	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/ceramico, inclusive contrapiso, c/uso de martelete, espessura até 5cm.	m²	125,00	1,76	220,00	5,52	690,00	7,28	910,00
2.1.4	97631U-SINAPI	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	221,00	0,56	123,76	2,19	483,99	2,75	607,75
2.1.5	97662U-SINAPI	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m	10,00	0,08	0,80	0,33	3,30	0,41	4,10
2.1.6	97663U-SINAPI	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	un	2,00	1,92	3,84	8,19	16,38	10,11	20,22
2.1.7	74010U/1UD.95875UD-UFMA	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	m³	103,00	28,95	2.981,85	2,42	249,26	31,37	3.231,11
2.2	Serviços em Concreto				41.715,40		10.811,12		52.526,54	
2.2.1	Infra Estrutura				29.039,23		7.183,35		36.222,60	
2.2.1.1	96523U-SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata (incluindo escavação para colocação de fôrmas). Af_06/2017	m³	4,00	16,67	66,68	65,47	261,88	82,14	328,56
2.2.1.2	96617U-SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 3 cm. Af_08/2017	m²	2,50	13,89	34,72	5,99	14,97	19,88	49,70
2.2.1.3	96546U-SINAPI	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço C50-60 de 10 mm - montagem. Af_06/2017	kg	21,00	15,11	317,31	2,34	49,14	17,45	366,45
2.2.1.4	92759U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	9,00	14,34	129,06	3,60	32,40	17,94	161,46
2.2.1.5	92760U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	kg	4,00	15,47	61,88	2,40	9,60	17,87	71,48
2.2.1.6	92762U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	23,00	14,83	341,09	1,05	24,15	15,88	365,24
2.2.1.7	92763U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	18,00	12,84	231,12	0,66	11,88	13,50	243,00
2.2.1.8	92770U-SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	978,00	15,76	15.413,28	1,23	1.202,94	16,99	16.616,22
2.2.1.9	96534U-SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. Af_06/2017	m²	2,00	63,65	127,30	36,53	73,06	100,18	200,36
2.2.1.10	96536U-SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma p/viga baldrame, em madeira serrada, espes. 25 mm, 4 utilizações; Af.06/17.	m²	5,00	58,23	291,15	29,60	148,00	87,83	439,15
2.2.1.11	97086U-SINAPI	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. Af_09/2021	m²	17,00	61,10	1.038,70	66,74	1.134,58	127,84	2.173,28
2.2.1.12	92419U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. Af_09/2020	m²	1,30	64,15	83,39	27,52	35,77	91,67	119,17
2.2.1.13	97087U-SINAPI	Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. Af_09/2021	m²	79,00	3,81	300,99	0,34	26,86	4,15	327,85
2.2.1.14	94972U-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	17,00	571,82	9.720,94	45,04	765,68	616,86	10.486,62



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central		Ref. SINAPI: Setembro/2022						BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.: 83,87%
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
2.2.1.15	103670U-SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	17,00	50,96	866,32	197,84	3.363,28	248,80	4.229,60
2.2.1.16	93382U.D1-UFMA	Reaterro manual de caixão, e compactação mecanizada empregando placa vibratória.	m³	3,00	5,10	15,30	9,72	29,16	14,82	44,46
2.2.2	02.02.02	Supra Estrutura				12.676,17		3.627,77		16.303,94
2.2.2.1	92759U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	32,00	14,34	458,88	3,60	115,20	17,94	574,08
2.2.2.2	92760U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	kg	51,00	15,47	788,97	2,40	122,40	17,87	911,37
2.2.2.3	92762U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	89,00	14,83	1.319,87	1,05	93,45	15,88	1.413,32
2.2.2.4	92763U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	200,00	12,84	2.568,00	0,66	132,00	13,50	2.700,00
2.2.2.5	92768U-SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	16,00	14,49	231,84	3,09	49,44	17,58	281,28
2.2.2.6	92419U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fórmula de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. Af_09/2020	m²	33,00	64,15	2.116,95	27,52	908,16	91,67	3.025,11
2.2.2.7	92452U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fórmula de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações. Af_09/2020	m²	22,00	118,57	2.608,54	54,87	1.207,14	173,44	3.815,68
2.2.2.8	92514U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fórmula de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. Af_09/2020	m²	2,00	46,00	92,00	14,23	28,46	60,23	120,46
2.2.2.9	94972U-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	4,00	571,82	2.287,28	45,04	180,16	616,86	2.467,44
2.2.2.10	103670U-SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	4,00	50,96	203,84	197,84	791,36	248,80	995,20
2.3	02.03	Recuperação Estrutural				4.785,96		5.311,36		10.097,32
2.3.1	07030403-UFMA	Serviço de Recuperação de estrutura de concreto com revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura.	m	52,00	47,73	2.481,96	31,93	1.660,36	79,66	4.142,32
2.3.2	07040101-UFMA	Corte de rebarba de cordoalha de protensão e gruteamento dos furos.	un	800,00	2,41	1.928,00	4,02	3.216,00	6,43	5.144,00
2.3.3	07040102-UFMA	Retirada de espaçador em aço e gruteamento do rasgo (0,03x0,03)m	m	50,00	7,52	376,00	8,70	435,00	16,22	811,00
2.4	02.04	Estrutura Metálica				91.119,72		11.112,48		102.232,20
2.4.1	09040115-UFMA	Estrutura metálica para acesso da laje dos condensadores de ar condicionado, composta por: perfil U 127x50x3 mm, cantoneira 2x3/16", Chapa A36 1/2", Chapa expandida 1/4" e tubos de aço galvanizado 1.1/4" e 2", inclusive fabricação, pintura com prime uma demão epóxi e acabamento acetinado duas demãos e montagem, conforme projeto. (Plataforma Escada 1- Biblioteca Central).	kg	1.038,00	39,21	40.699,98	4,83	5.013,54	44,04	45.713,52
2.4.2	09040116-UFMA	Estrutura metálica para acesso da laje dos condensadores de ar condicionado, composta por: perfil U 127x50x3 mm, cantoneira 2x3/16", Chapa A36 1/2", Chapa expandida 1/4" e tubos de aço galvanizado 1.1/4" e 2", inclusive fabricação, pintura com prime uma demão epóxi e acabamento acetinado duas demãos e montagem, conforme projeto. (Plataforma Escada 2- Biblioteca Central)	kg	615,00	55,06	33.861,90	5,38	3.308,70	60,44	37.170,60



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
2.4.3	09040117-UFMA	Escada metálica para acesso da laje dos condensadores de ar condicionado, composta por: ", Chapa A36 1/2", barra lisa 5/8", barras chata 2"x1/4" e 1. ½"x1/4" e chumbadores 5/8", inclusive fabricação, pintura com prime uma demão epóxi e acabamento acetinado duas demãos e montagem, conforme projeto. (Escada Plataforma 1-Biblioteca Central)	kg	456,00	24,62	11.226,72	4,07	1.855,92	28,69	13.082,64
2.4.4	09040118-UFMA	Escada metálica para acesso da laje dos condensadores de ar condicionado, composta por: ", Chapa A36 1/2", barra lisa 5/8", barras chata 2"x1/4" e 1. ½"x1/4" e chumbadores 5/8", inclusive fabricação, pintura com prime uma demão epóxi e acabamento acetinado duas demãos e montagem, conforme projeto. (Escada Plataforma 2-Biblioteca Central)	kg	229,00	23,28	5.331,12	4,08	934,32	27,36	6.265,44
2.5	Alvenarias e Divisórias					91.175,77		20.135,80		111.311,57
2.5.1	10010102-UFMA	Alvenaria de bloco ceramico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	m ²	392,00	46,58	18.259,36	28,51	11.175,92	75,09	29.435,28
2.5.2	10010104-UFMA	Alvenaria de bloco ceramico seis furos (9x14x19)cm esp. 19cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	m ²	68,00	152,99	10.403,32	74,08	5.037,44	227,07	15.440,76
2.5.3	10010205-UFMA	Alvenaria de bloco vazado de concreto - Padrão UFMA, (15X20X20)cm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecanico. formando junta de 20mm, c/ acabamento boleado.	m ²	10,00	51,10	511,00	35,45	354,50	86,55	865,50
2.5.4	96361U-SINAPI	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias duplas, com vãos. Af_06/2017_p	m ²	12,00	183,52	2.202,24	19,12	229,44	202,64	2.431,68
2.5.5	102253U-SINAPI	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante AC III-E, exclusive ferragens. Af_01/2021	m ²	55,00	1.087,27	59.799,85	60,70	3.338,50	1.147,97	63.138,35
2.6	Esquadrias					375.485,29		43.525,07		432.102,36
2.6.1	100675U-SINAPI	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 90x210, exclusive fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	16,00	800,26	12.804,16	17,99	287,84	818,25	13.092,00
2.6.2	100675U.D1-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média (0,90 x 2,10)m, c/pxador em aço inoxidável diam. 3,50cm, chapa de proteção resistente a impactos em aço inoxidável 304, altura 40cm, batente, alizar, dobradiças e fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - completa	un	4,00	2.151,49	8.605,96	109,31	437,24	2.260,80	9.043,20
2.6.3	100675U.D4-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média (1,80 x 2,10)m, c/ batente, alizar, dobradiças, ferrolho redondo, fecho de piso c/capuchinho e fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - completa	un	2,00	1.853,27	3.706,54	98,30	196,60	1.951,57	3.903,14
2.6.4	90797U.D5-UFMA	Porta acústica de madeira em 01 folha de abrir, med.(0,90x2,10)m, STC = 35DB, composta por: vedação inferior tipo guilhotina; revestida com laminado melamínico na cor branca inclusive alizares; revestimento interno com material absorvente acústico (lã de rocha). Barra antipânico de acionamento radial tipo push-Conforme projeto.	un	1,00	6.405,64	6.405,64	299,64	299,64	6.705,28	6.705,28



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
2.6.5	90797U.D6-UFMA	Porta de madeira acústica de 01 folha de abrir, med.(2,00x2,10)m, com revestimento laminado melamínico branco, composta por: Dobradiças reforçadas com anéis(latão); manta de lamix e lã de rocha; vedação com guarnições de EPDM, trava retrátil para vedação no piso; jogo de batentes completo com dupla vedação de borracha EPDM; batente 120mm; redução de 42 DB.	un	2,00	23.223,92	46.447,84	336,31	672,62	23.560,23	47.120,46
2.6.6	91341.D1-UFMA	Porta em alumínio branco, de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	59,00	782,19	46.149,21	10,13	597,67	792,32	46.746,88
2.6.7	102185.D1-UFMA	Porta de abrir, duas folhas, med. (2,00 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm, c/caixaria, guarnições e moldura de acabamento em alumínio branco, largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, barra antipânico dupla, completa.	un	6,00	4.391,70	26.350,20	266,35	1.598,10	4.658,05	27.948,30
2.6.8	102185.D2-UFMA	Porta de abrir, duas folhas, med. (1,80 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm, c/caixaria, guarnições e moldura de acabamento em alumínio branco, largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, barra antipânico dupla, completa.	un	1,00	4.149,94	4.149,94	266,35	266,35	4.416,29	4.416,29
2.6.9	12040401-UFMA	Porta de abrir em aço inoxidável AISI 304, acabamento polido, medindo(1,00x1,00)m, formado por montante em tubo de 4", para fixação em base de concreto, moldura em tubo de 1.1/2" com cantos bocleados e enchimento com tubo de 1/2", dobradiça feito gongo e fecho rolete- completo	un	1,00	4.573,31	4.573,31	0,00	0,00	4.573,31	4.573,31
2.6.10	90838U-SINAPI	Porta corta-fogo 90x210x4cm - fornec. Instalação, af.12/19	un	2,00	1.614,53	3.229,06	96,74	193,48	1.711,27	3.422,54
2.6.11	12040101.1-UFMA	Porta metálica tipo grade padrão UFMA, med. (1,00 x 2,10)m, duas folhas de abrir, c/estrutura externa(moldura) e contraventamentos horizontais em barra chata (1 1/2X1/4)", espaçamento máximo 50cm; enchimento vertical em barra de ferro laminado Ø 1/2", sem emenda, espaçamento máximo 12,5cm, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecanico, inclusive três dobradiça de ferro 3/4" por folha, conjunto de fecho inferior e superior em barra laminada 1/2 comprimento 20cm, porta cadeado em barra laminada 10mm, cadeados 35mm, fechadura de embutir extra forte para porta externa, completo.	un	2,00	784,17	1.568,34	244,27	488,54	1.028,44	2.056,88
2.6.12	12040102.1-UFMA	Porta metálica tipo grade padrão UFMA, med. (1,80 x 2,10)m, duas folhas de abrir, c/estrutura externa(moldura) composto por dois perfis de metalon (40x30x1,5)mm soldados, contraventamentos horizontais em barra chata (1 1/2X1/4)", espaçamento aproximado 50cm; enchimento vertical em barra de ferro laminado Ø 1/2", sem emenda, espaçamento máximo 12,5cm, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecanico, inclusive três dobradiça de ferro 5/8" por folha, conjunto de fecho inferior e superior em barra laminada 1/2 comprimento 20cm, porta cadeado em barra laminada 10mm, cadeados 30mm, fechadura de embutir extra forte para porta externa, completo.	un	7,00	2.174,15	15.219,05	290,62	2.034,34	2.464,77	17.253,39



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL		
2.6.13	12040103.1-UFMA	Porta metálica camarão tipo grade padrão UFMA, med. (2,80 x 2,20)m, c/quatro folhas de abrir, estrutura externa(moldura) e contraventamentos horizontais em barra chata (1 1/2X1/4)", espaçamento aproximado de 50cm; enchimento vertical em barra de ferro laminado Ø 1/2", sem emenda, espaçamento máximo 12,5cm, barra de chapa galvanizada lisa nº 18 (1,25mm) fixada internamente, nos dois intervalos horizontais inferiores, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecanico, inclusive três dobradiça de ferro 3/4" por folha, conjunto de fecho inferior e superior em barra laminada 1/2 comprimento 20cm, porta cadeado em barra laminada 10mm, cadeados 35mm, fechadura de embutir extra forte para porta externa, completo.	un	2,00	2.424,11	4.848,22	665,63	1.331,26	3.089,74	6.179,48
2.6.14	12040103.2-UFMA	Porta metálica camarão tipo grade padrão UFMA, med. (2,90 x 2,20)m, c/quatro folhas de abrir, estrutura externa(moldura) e contraventamentos horizontais em barra chata (1 1/2X1/4)", espaçamento aproximado de 50cm; enchimento vertical em barra de ferro laminado Ø 1/2", sem emenda, espaçamento máximo 12,5cm, barra de chapa galvanizada lisa nº 18 (1,25mm) fixada internamente, nos dois intervalos horizontais inferiores, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecanico, inclusive três dobradiça de ferro 3/4" por folha, conjunto de fecho inferior e superior em barra laminada 1/2 comprimento 20cm, porta cadeado em barra laminada 10mm, cadeados 35mm, fechadura de embutir extra forte para porta externa, completo.	un	3,00	2.493,33	7.479,99	688,10	2.064,30	3.181,43	9.544,29
2.6.15	91341.D2-UFMA	Janela em alumínio branco, fixa, tipo veneziana c/ guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	8,00	716,00	5.728,00	10,13	81,04	726,13	5.809,04
2.6.16	94569.D1-UFMA	Janela de alumínio branco, maxim-ar, c/vidro liso 4mm, batentes, guarnições, fechos e demais ferragens, fornecimento e instalação, completa.	m ²	8,00	981,51	7.852,08	45,20	361,60	1.026,71	8.213,68
2.6.17	94569.D2-UFMA	Janela de alumínio branco, maxim-ar, c/vidro fantasia mini boreal 4mm, batentes, guarnições, fechaduras e demais ferragens, fornecimento e instalação, completa.	m ²	11,00	1.000,74	11.008,14	45,20	497,20	1.045,94	11.505,34
2.6.18	120302.46-UFMA	Janela de vidro temperado 8mm, folhas fixa e correr, com perfis de alumínio branco (trilho inferior e superior-cabeçote, acabamento lateral/alvenaria-PU, acabamento vidro/vidro, acabamento superior-tampa/capa, e fecho V/V, completa).	m ²	29,00	589,13	17.084,77	103,07	2.989,03	692,20	20.073,80
2.6.19	12040201.1-UFMA	Janelafixa med. (1,60 x 0,70)m, c/quadro em cantoneira (1 1/2X1/4)"e fechamento em chapa galvanizada 1/4".	m ²	7,00	613,58	4.295,06	189,34	1.325,38	802,92	5.620,44
2.6.20	102180.D2-UFMA	Janela de correr em alumínio branco, formada por quatro módulos de 1,85 (cada), separados por montante de (5x10)cm, c/das folhas, cada, c/caixaria, guarnições, molduras, acessórios, ferragens de fixação/trancamento e vidro temperado 8mm, completa.	m ²	20,00	595,53	11.910,60	56,33	1.126,60	651,86	13.037,20
2.6.21	102176.D1-UFMA	Janela/Painel em vidro duplo laminado (4+4)mm, c/caixaria, guarnições, molduras, acessórios e ferragens de fixação e trancamento em alumínio branco; largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, completa. (Obs. observar padrão existente na obra)	m ²	28,00	1.480,09	41.442,52	61,32	1.716,96	1.541,41	43.159,48
2.6.22	12040202.1-UFMA	Visor Acústico 40 DB, med. (2,00 x 1,10)m, quadro em chapa de aço carbono e enchimento c/chapa perfurada galvanizada e vidro duplo esp. 10mm	un	1,00	9.413,03	9.413,03	136,63	136,63	9.549,66	9.549,66



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
2.6.23	91306U-SINAPI	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, com execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	16,00	170,13	2.722,08	20,24	323,84	190,37	3.045,92
2.6.24	12020401.1-UFMA	Ferragens p/porta veneziana de alumínio uma folha, (dobração de latão (3 x 2. 1/2), fechadura de embutir p/sanitário, parafusos, completa.	CJ	22,00	227,66	5.008,52	40,64	894,08	268,30	5.902,60
2.6.25	12020401.2-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio uma folha (dobração de latão (3 x 2. 1/2), fechadura interna de embutir, parafusos, completa.	CJ	2,00	256,42	512,84	50,83	101,66	307,25	614,50
2.6.26	12020401.3-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio uma folha (dobração de latão (3 x 2. 1/2), fechadura interna de embutir, puxador em aço inoxidável diam. 3,5cm, parafusos, completa.	CJ	2,00	589,20	1.178,40	73,48	146,96	662,68	1.325,36
2.6.27	12020401.4-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio, uma folha (dobração de latão (3 x 2. 1/2), fechadura externa de embutir, parafusos, completa.	CJ	1,00	274,94	274,94	57,03	57,03	331,97	331,97
2.6.28	12020401.6-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio, duas folhas (dobração de latão (3 x 2. 1/2), fechadura externa de embutir, ferrolho redondo, fecho de piso c/capuchinho e parafusos, completa.	CJ	3,00	420,14	1.260,42	87,62	262,86	507,76	1.523,28
2.6.29	12020401.7-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio duas folhas (dobração de latão (3 x 2. 1/2), barra anti pânico dupla push c/chave, parafusos, completa.	CJ	1,00	1.491,03	1.491,03	61,18	61,18	1.552,21	1.552,21
2.6.30	12020401.8-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio duas folhas (dobração de latão (3 x 2. 1/2), fechadura interna de embutir, ferrolho redondo, fecho de piso c/capuchino e parafusos, completa.	CJ	4,00	381,54	1.526,16	81,43	325,72	462,97	1.851,88
2.6.31	12040301z.2-UFMA	Grade metálica fixa, padrão UFMA , c/estrutura externa(moldura) e contraventamentos horizontais em barra chata (1 1/2X1/4)", espaçamento aproximado de 50cm; enchimento vertical em barra de ferro laminado Ø 1/2", sem emenda, espaçamento máximo 12,5cm, assente na face interna do vão, c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecanico.	m ²	216,00	235,83	50.939,28	102,11	22.055,76	337,94	72.995,04
2.6.32	12040301.6-UFMA	Grade metálica com quadro em cantoneira de abas iguais 1.1/2" x 3/16" , montantes de tubo galvanizado 1.1/2" e fechamento em tela ondulada fio 2,77mm (12BWG), malha 5x5 cm.	m ²	26,00	888,62	23.104,12	33,90	881,40	922,52	23.985,52
2.7	Instalação Elétrica				416.735,80		72.809,82		489.545,62	
2.7.1	74131/5.D9 -UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (800x500x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação. (Medicina- Imperatriz.).	un	1,00	1.960,32	1.960,32	112,69	112,69	2.073,01	2.073,01
2.7.2	74131/5.D13 -UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (1000x600x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, chave seletora 2 posições ,botoeira liga-desliga, programador horário, lâmpada de sinalização, e relé supervisor trifásico, fornecimento e instalação. (Fábrica Progresso)	un	1,00	4.051,07	4.051,07	123,95	123,95	4.175,02	4.175,02
2.7.3	74131/5.D15 -UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (1200x800x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, chave seletora 2 posições ,botoeira liga-desliga, programador horário, lâmpada de sinalização, e relé supervisor trifásico, fornecimento e instalação. (Fábrica Progresso)	un	1,00	4.360,45	4.360,45	123,95	123,95	4.484,40	4.484,40
2.7.4	74131/5.D16-UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (800x500x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro,relés, chave seletora 2 posições e botão de comando duplo com sinaleira fornecimento e instalação.	un	3,00	3.489,24	10.467,72	187,81	563,43	3.677,05	11.031,15
2.7.5	101880U-SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 30 disjuntores DIN 150A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	2,00	902,61	1.805,22	26,78	53,56	929,39	1.858,78



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA									
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central									
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA									
Ref. SINAPI: Setembro/2022							BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.: 83,87%
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	UNIT. Junho/2022
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT. TOTAL
2.7.6	101883U-SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores DIN 100A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	3,00	747,56	2.242,68	22,12	66,36	769,68 2.309,04
2.7.7	13010201-UFMA	Quadro de distribuição de energia de sobrepor, de PVC, para 16 disjuntores DIN, fornecimento e instalação.	un	1,00	180,82	180,82	22,54	22,54	203,36 203,36
2.7.8	13010203-UFMA	Painel autoportante TTW (QGBT 1000A), em chapa metálica 14msg, med.(100+2000x2000x600)mm (A.L.P), 1 disj.na cor bege, Disjuntor Geral caixa moldada tripolar 630A, barramento principal de 1000A, fecho fenda, com os seguintes componentes: Multimedidor MMW03-CH; Chave de aterramento; TC 800/5A janela/ precisão 0,6/ carga 2,5 para barramento 1,3/4x3/8; 01 disjuntor Cx moldada tripolar 125A; 01 disjuntor cx. Moldada tripolar 100A; 03 disjuntores cx. Moldada tripolar 75A; 01 disj. Cx moldada tripolar 60A; 01 disjuntor cx. tripolar 50A; 01 disjuntor cx. tripolar 40A; 01 disjuntor cx. tripolar 30A; 01 disjuntor cx. tripolar 20A; 01 disjuntor cx. tripolar 25A; 01 disjuntor cx. tripolar 16A; 01 disjuntor cx. tripolar 15A; Dispositivo protetor de surto 60KA.	un	1,00	127.499,12	127.499,12	0,00	0,00	127.499,12 127.499,12
2.7.9	74130/006UD-UFMA	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 120A/150A, fornecimento e instalação.	un	1,00	431,05	431,05	15,02	15,02	446,07 446,07
2.7.10	93653U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	62,00	11,03	683,86	1,32	81,84	12,35 765,70
2.7.11	93654U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	11,13	11,13	1,79	1,79	12,92 12,92
2.7.12	93667U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	3,00	71,09	213,27	3,96	11,88	75,05 225,15
2.7.13	93668U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	19,00	71,39	1.356,41	5,36	101,84	76,75 1.458,25
2.7.14	93670UD-UFMA	Disjuntor tripolar DR, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	un	31,00	175,39	5.437,09	7,47	231,57	182,86 5.668,66
2.7.15	93670U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	2,00	72,97	145,94	7,47	14,94	80,44 160,88
2.7.16	93671U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	74,55	74,55	10,27	10,27	84,82 84,82
2.7.17	93673U.D1 UFMA	Disjuntor tripolar caixa moldada, corrente nominal de 70A - fornecimento e instalação.	un	1,00	462,77	462,77	15,25	15,25	478,02 478,02
2.7.18	13030401-UFMA	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 45KA, 275V	un	22,00	112,10	2.466,20	15,25	335,50	127,35 2.801,70
2.7.19	13040604-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	m	141,00	83,23	11.735,43	24,79	3.495,39	108,02 15.230,82
2.7.20	13040606-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 50 mm x altura 50mm, instalação com suporte em barra roscável Ø 3/8", inclusive emenda a cada 3,00m.	m	26,00	112,19	2.916,94	24,79	644,54	136,98 3.561,48
2.7.21	96563UD-UFMA	Perfilado perfurado em chapa de aço galvanizado # 22, largura 38 mm x altura 38 mm, com tampa, instalação superior	m	380,00	27,81	10.567,80	4,01	1.523,80	31,82 12.091,60
2.7.22	91929U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	24,00	6,30	151,20	1,50	36,00	7,80 187,20
2.7.23	91931U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	1.336,00	9,08	12.130,88	1,95	2.605,20	11,03 14.736,08
2.7.24	92982U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	1.020,00	19,52	19.910,40	0,49	499,80	20,01 20.410,20



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA									
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central									
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA									
Ref. SINAPI: Setembro/2022							BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.: 83,87%
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	UNIT. Junho/2022
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT. TOTAL
2.7.25	92986U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	59,00	42,50	2.507,50	2,62	154,58	45,12 2.662,08
2.7.26	92990U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	311,00	87,51	27.215,61	3,78	1.175,58	91,29 28.391,19
2.7.27	92994U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 120 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	379,00	148,32	56.213,28	5,45	2.065,55	153,77 58.278,83
2.7.28	93128U.D1-UFMA	Ponto de iluminação, c/eletroduto rígido soldável 25mm 3/4", cabo 2,5mm ² c/isolação(0,6 a 1)Kv, caixa elétrica, rasgo, quebra e chumbamento.	un	388,00	93,44	36.254,72	84,40	32.747,20	177,84 69.001,92
2.7.29	93143U.D1.2-UFMA	Ponto de força monofásico no teto, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm ² , isolação (0,6 a 1)Kv, tomada 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, quebra e chumbamento.	un	1,00	109,55	109,55	62,64	62,64	172,19 172,19
2.7.30	93143U.D11-UFMA	Ponto de força monofásico embutido na parede, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm ² , isolação (0,6 a 1)Kv, tomada dupla 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, quebra e chumbamento.	un	55,00	135,43	7.448,65	100,65	5.535,75	236,08 12.984,40
2.7.31	93143U.D2-UFMA	Ponto de força monofásico embutido na parede, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm ² , isolação (0,6 a 1)Kv, tomada 2P+T (20A/250V), caixa elétrica, quebra e chumbamento.	un	18,00	126,47	2.276,46	96,86	1.743,48	223,33 4.019,94
2.7.32	93143U.D4-UFMA	Ponto de força monofásico embutido na parede, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm ² , isolação (0,6 a 1)Kv, tomada 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, quebra e chumbamento.	un	69,00	124,84	8.613,96	103,92	7.170,48	228,76 15.784,44
2.7.33	93143U.D9-UFMA	Ponto de força monofásico no piso, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm ² , isolação (0,6 a 1)Kv, tomada 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, rasgo e chumbamento.	un	32,00	122,01	3.904,32	43,99	1.407,68	166,00 5.312,00
2.7.34	91953U-SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	33,00	18,67	616,11	11,28	372,24	29,95 988,35
2.7.35	91955U-SINAPI	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	6,00	22,35	134,10	14,39	86,34	36,74 220,44
2.7.36	91959U-SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	6,00	29,95	179,70	17,47	104,82	47,42 284,52
2.7.37	91967U-SINAPI	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	5,00	41,24	206,20	23,67	118,35	64,91 324,55
2.7.38	91969U-SINAPI	Interruptor paralelo (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	2,00	52,25	104,50	32,95	65,90	85,20 170,40
2.7.39	811A-UFMA	Luminária de embutir 37W 3360LM 5.000K Medidas: (100x67x617mm) Nicho (88x602mm). MODELO: EHT04-E3500850	un	40,00	979,80	39.192,00	23,99	959,60	1.003,79 40.151,60
2.7.40	812B-UFMA	Painel Led de embutir redondo em alumínio na cor branca lux6W 3.000K 120° ø118mm. Nicho ø110mm.	un	62,00	8,07	500,34	23,99	1.487,38	32,06 1.987,72
2.7.41	813C-UFMA	Painel de Led Lux recuado 18W de embutir 4.000K 120° ø170mm	un	29,00	11,79	341,91	23,99	695,71	35,78 1.037,62
2.7.42	814D-UFMA	Balizador Led de embutir em alumínio na cor branca e difusor em vidro miniboreal temperado. Bivolt 6w 220lm 3.000k medidas: (160x75mm). Instalar a 35cm do piso seguindo a inclinação da rampa. Modelo: b248-e5led3kbc	un	10,00	23,09	230,90	23,99	239,90	47,08 470,80



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL		
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
2.7.43	815E-UFMA	Luminária de embutir calha aletada 2x36W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (1241x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico)	un	87,00	36,25	3.153,75	23,99	2.087,13	60,24	5.240,88
2.7.44	816F-UFMA	Luminária de embutir calha aletada 2x18W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (620x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico).	un	36,00	32,74	1.178,64	23,99	863,64	56,73	2.042,28
2.7.45	817G-UFMA	Luminária de sobrepor calha atela 2x36W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (1241x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico)	un	77,00	51,09	3.933,93	23,99	1.847,23	75,08	5.781,16
2.7.46	818H-UFMA	Luminária de sobrepor calha atela 2x18W 250v soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (620x150x64mm). Modelo: branco 2x18W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico).	un	3,00	25,58	76,74	23,99	71,97	49,57	148,71
2.7.47	819I-UFMA	Luminária arandela LED face 26W 2.700K + 6.500K com luz frontal 2.160lm + luz indireta decorativa medidas: (180x66x207mm).	un	3,00	50,97	152,91	23,99	71,97	74,96	224,88
2.7.48	820J-UFMA	Luminária arandela tartaruga suprema E27 em metal e policarbonato 40w medidas: (215x140x100mm)	un	24,00	13,69	328,56	23,99	575,76	37,68	904,32
2.7.49	821L-UFMA	Luminária arandela tartaruga suprema E27 em metal e policarbonato 40W medidas: (215x140x100mm para lâmpada de led bulbo 9W.	un	12,00	32,97	395,64	23,99	287,88	56,96	683,52
2.7.50	822M-UFMA	Luminária blindada plafonier fixada no teto com iluminação à prova de tempo com lentes em policarbonato E27 200w 45w medidas: (289xø133mm) cod p1200.	un	5,00	40,70	203,50	23,99	119,95	64,69	323,45
2.8	Eletrificação Externa e Subestação				503.239,11			31.465,42		534.704,53
2.8.1	14010202-UFMA	Subestação Abrigada 500KVA, inclusive acessórios.	un	1,00	236.191,56	236.191,56	5.191,91	5.191,91	241.383,47	241.383,47
2.8.2	13030204-UFMA	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 800A, fornecimento e instalação	un	1,00	2.948,35	2.948,35	49,70	49,70	2.998,05	2.998,05
2.8.3	13030301-UFMA	Disjuntor a vácuo classe de tensão 25KV, com bobina de abertura fechamento e motor, 800A Icc-16KA, tensão comando 220 vca	un	1,00	72.195,11	72.195,11	300,50	300,50	72.495,61	72.495,61
2.8.4	93008U.DERE-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, DN 50 mm (1 1/2"), c/escavação, reaterro, carga, transporte e descarga do material excedente e envelopamento, inclusive conexões.	m	417,00	17,95	7.485,15	13,11	5.466,87	31,06	12.952,02
2.8.5	97669U.DERE-UFMA	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 90 (3"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica, c/escavação, reaterro e envelopamento.	m	45,00	23,32	1.049,40	15,97	718,65	39,29	1.768,05
2.8.6	13050103-UFMA	Cabo de cobre isolado .240mm ² , isolação 0,6/1KV EPR/90°	m	100,00	277,18	27.718,00	37,56	3.756,00	314,74	31.474,00
2.8.7	91927U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	1.940,00	4,15	8.051,00	1,13	2.192,20	5,28	10.243,20
2.8.8	92986UD-UFMA	Cabo de cobre unipolar, 35 mm ² , blindado, isolação 12/20 KV EPR.	m	192,00	116,47	22.362,24	2,62	503,04	119,09	22.865,28
2.8.9	93128U.D1-UFMA	Ponto de iluminação, c/eletroduto rígido soldável 25mm 3/4"), cabo 2,5mm ² c/isolação(0,6 a 1)Kv, caixa elétrica, rasgo, quebra e chumbamento.	un	34,00	93,44	3.176,96	84,40	2.869,60	177,84	6.046,56
2.8.10	820J-UFMA	Luminária arandela tartaruga suprema E27 em metal e policarbonato 40w medidas: (215x140x100mm)	un	10,00	13,69	136,90	23,99	239,90	37,68	376,80



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA												
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03% 19,83%	BDI Dif: Junho/2022	Enc. Soc.:83,87%		
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022												
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL				
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL		
2.8.11	827R-UFMA	Luminária refletor com corpo em alumínio na cor preta microtexturizada, e um módulo de leds SMD de alta eficiência aplicados sobre placa de metalcore com lentes em policarbonato injetado de 110° de abertura de facho, dissipador em alumínio e driver dimerizável pwm medidas: (317x200x137mm) 4.000K 75W modelo: LHB10-S1M840FWX	un	24,00	64,30	1.543,20	23,99	575,76	88,29	2.118,96		
2.8.12	829T-UFMA	Luminária LED COB com corpo em alumínio - Pintura eletrostática em poliéster a pó para durabilidade e acabamento superiores - BIVOLT - 140° Medidas: (660mm x 245mm x 150mmm) 6.500K 100W MODELO: LED COB AD 118 Conjunto 01 Luminária + Poste Galvanizado - Reto base e chumbador 4 metros + Suporte para luminária	un	9,00	2.476,88	22.291,92	23,99	215,91	2.500,87	22.507,83		
2.8.13	830U-UFMA	Luminária LED COB com corpo em alumínio - Pintura eletrostática em poliéster a pó para durabilidade e acabamento superiores - BIVOLT - 140° Medidas: (660mm x 245mm x 150mmm) 6.500K 100W MODELO: LED COB AD 118 Conjunto 02 Luminárias + Poste Galvanizado - Reto base e chumbador 4 metros + Suporte para as luminárias	un	18,00	2.520,62	45.371,16	23,99	431,82	2.544,61	45.802,98		
2.8.14	832X-UFMA	Poste decorativo - fabricado em aço SAE 1010/1020 para fixação de 2 luminárias fechadas ,tipo pétala. Corpo repuxado em chapa de alumínio o Lâmpadas :Vapor Metálico Vapor Sódio Vapor Mercúrio 70W Dimensões da luminária (mm) : Diâmetro x Ø Altura 250 140' Alturas do Poste: 2 metros Tubo Ø 50,80 MODELO: Poste Decorativo B-149, inclusive fixação em base de concreto.	un	10,00	2.504,88	25.048,80	31,14	311,40	2.536,02	25.360,20		
2.8.15	101632U-SINAPI	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 W - fornecimento e instalação. Af_08/2020	un	42,00	46,08	1.935,36	0,63	26,46	46,71	1.961,82		
2.8.16	96973U-SINAPI	Cordaalha de cobre nu 35 mm ² , não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. Af_12/2017	m	80,00	55,34	4.427,20	15,46	1.236,80	70,80	5.664,00		
2.8.17	96977UD-UFMA	Cordaalha de cobre nu 50 mm ² , enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação, inclusive escavação.	m	120,00	73,76	8.851,20	10,01	1.201,20	83,77	10.052,40		
2.8.18	96985UD-UFMA	Haste de aterramento 5/8" x 3,00m, p/SPDA - fornecimento e instalação, inclusive conector tipo grampo.	un	18,00	116,33	2.093,94	9,51	171,18	125,84	2.265,12		
2.8.19	97891.D1-UFMA	Caixa enterrada elétrica, em alvenaria de blocos de concreto, fundo c/brita, med. (0,30x0,30x0,30) m, c/tampa de concreto.	un	36,00	78,71	2.833,56	57,83	2.081,88	136,54	4.915,44		
2.8.20	97893UD-UFMA	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, fundo com brita, dimensões internas: 0,8x0,8x0,8 m.	un	2,00	408,68	817,36	347,19	694,38	755,87	1.511,74		
2.8.21	98111U-SINAPI	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. Af_12/2020	un	2,00	65,38	130,76	5,39	10,78	70,77	141,54		
2.8.22	26020103-UFMA	Canaleta em alvenaria de bloco estrutural esp. 9cm, med.(60x50)fundo em concreto simples, tampa de concreto armado perfurada, revestimento interno em cimento e areia 1:3, e aditivo impermeabilizante.	m	22,00	299,09	6.579,98	146,34	3.219,48	445,43	9.799,46		
2.9	Refrigeração/ Climatização					83.295,39		14.145,56		97.440,95		
2.9.1	93144U.D11-UFMA	Ponto de força trifásico aparente p/central mini-split, distância média 30m, c/eletroduto PVC soldável 25mm e 32mm, cabo flexível isolação (0,6 a 1)Kv 6,00mm ² , caixa com tampa de furo central, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.	un	19,00	1.685,36	32.021,84	458,72	8.715,68	2.144,08	40.737,52		
2.9.2	93144U.D13-UFMA	Ponto de força monofásico aparente p/central mini-split, distância média 20m, c/eletroduto PVC soldável 25mm e 32mm, cabo flexível isolação (0,6 a 1)Kv 2,50mm ² , caixa com tampa de furo central, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.	un	2,00	572,96	1.145,92	233,35	466,70	806,31	1.612,62		



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL		
2.9.3	13090101-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 9000 BTU's.	un	1,00	1.143,07	1.143,07	159,34	159,34	1.302,41	1.302,41
2.9.4	13090106-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 48000 BTU's.	un	2,00	3.005,29	6.010,58	699,21	1.398,42	3.704,50	7.409,00
2.9.5	13090107-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 58000 BTU's.	un	6,00	7.162,33	42.973,98	567,57	3.405,42	7.729,90	46.379,40
2.10	Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica					36.658,88		5.058,77		41.717,65
2.10.1	96977UD-UFMA	Cordaalha de cobre nu 50 mm ² , enterrada, sem isolador - fornecimento e instalação, inclusive escavação.	m	404,00	73,76	29.799,04	10,01	4.044,04	83,77	33.843,08
2.10.2	93009U.DAP-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, 60 mm (2"), aparente, instalado em parede.	m	49,00	24,94	1.222,06	6,28	307,72	31,22	1.529,78
2.10.3	96985UD-UFMA	Haste de aterramento 5/8" x 3,00m, p/SPDA - fornecimento e instalação, inclusive conector tipo grampo.	un	23,00	116,33	2.675,59	9,51	218,73	125,84	2.894,32
2.10.4	1578UD-UFMA	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm ² , 1 furo e 1 compressão.	un	23,00	7,73	177,79	3,76	86,48	11,49	264,27
2.10.5	43097UD-UFMA	Caixa de passagem eletrica de parede, de sobrepor, em termoplástico / pvc, com tampa parafusada, dimensoes 150x 150 x *100* mm, inclusive conector emenda de medição para cabo de cobre nú até 50mm ² .	un	23,00	99,59	2.290,57	15,02	345,46	114,61	2.636,03
2.10.6	15050101-UFMA	Caixa de Equalização-BEP, para 09 terminais.	un	1,00	493,83	493,83	56,34	56,34	550,17	550,17
2.11	Intalação Lógica					19.634,35		7.215,48		26.849,83
2.11.1	13040604-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	m	219,00	83,23	18.227,37	24,79	5.429,01	108,02	23.656,38
2.11.2	91872U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	101,00	11,88	1.199,88	12,71	1.283,71	24,59	2.483,59
2.11.3	91939U-SINAPI	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m de piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	25,00	7,72	193,00	19,60	490,00	27,32	683,00
2.11.4	92872U-SINAPI	Caixa retangular 4" x 4", metálica, instalada em piso - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	2,00	7,05	14,10	6,38	12,76	13,43	26,86
2.12	Instalação Hidráulica					10.381,43		8.444,41		18.825,84
2.12.1	89446U.DER-UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, p/rede de água, inclusive conexões, c/escavação e reaterro.	m	91,00	10,26	933,66	9,40	855,40	19,66	1.789,06
2.12.2	89401U.DRA-UFMA	Tubo PVC soldável 20mm, instalado em ramal de distribuição de água, c/rasgo na alvenaria, inclusive conexões.	m	3,00	8,32	24,96	14,44	43,32	22,76	68,28
2.12.3	89446U.DRA-UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, instalado em prumada de água, c/rasgo em alvenaria, inclusive conexões.	m	53,00	7,33	388,49	0,66	34,98	7,99	423,47
2.12.4	89446U.DAP-UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões .	m	76,00	8,50	646,00	0,76	57,76	9,26	703,76
2.12.5	89447U.DAP-UFMA	Tubo PVC soldável 32mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões.	m	38,00	17,46	663,48	0,76	28,88	18,22	692,36



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA									
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central									
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022									
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	
2.12.6	94655U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 110 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	m	2,00	156,17	312,34	18,33	36,66	174,50 349,00
2.12.7	94650U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 40 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	16,00	24,78	396,48	6,44	103,04	31,22 499,52
2.12.8	94651U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 50 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	30,00	28,20	846,00	6,44	193,20	34,64 1.039,20
2.12.9	94652U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 60 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	18,00	47,50	855,00	10,46	188,28	57,96 1.043,28
2.12.10	94653U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 75 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	m	15,00	78,17	1.172,55	10,46	156,90	88,63 1.329,45
2.12.11	89957U.D1-UFMA	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) c/tubulação de PVC, 20 mm, instalado em ramal de água, c/rasgo e chumbamento em alvenaria.	un	12,00	52,42	629,04	85,38	1.024,56	137,80 1.653,60
2.12.12	89957U.D2-UFMA	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal), tubulação PVC Ø 25mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria.	un	51,00	66,33	3.382,83	111,65	5.694,15	177,98 9.076,98
2.12.13	89691UD-UFMA	Tê derivação, aço inox, 1/2".	un	4,00	32,65	130,60	6,82	27,28	39,47 157,88
2.13	Instalação Sanitária				21.519,37		7.519,40		29.038,77
2.13.1	89798U.DER-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 50 mm, inclusive conexões, c/escavação e reaterro.	m	5,00	18,55	92,75	10,44	52,20	28,99 144,95
2.13.2	89799U.DER-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 75 mm, c/escavação e reaterro, inclusive conexões.	m	38,00	26,39	1.002,82	12,49	474,62	38,88 1.477,44
2.13.3	89800U.DER-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 100 mm, inclusive conexões, c/escavação, reaterro, carga, transporte e descarga do material excedente.	m	29,00	33,23	963,67	16,43	476,47	49,66 1.440,14
2.13.4	89799U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 75 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	13,00	26,11	339,43	5,19	67,47	31,30 406,90
2.13.5	89800U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 100 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	13,00	33,89	440,57	10,08	131,04	43,97 571,61
2.13.6	1603021.1-UFMA	Ponto sanitário Ø 40mm -completo.	PT	7,00	40,80	285,60	34,08	238,56	74,88 524,16
2.13.7	16030210-UFMA	Ponto sanitário Ø 40mm com escavação e reaterro-completo.	PT	21,00	68,54	1.439,34	63,39	1.331,19	131,93 2.770,53
2.13.8	16030220-UFMA	Ponto sanitário Ø 50mm com escavação e reaterro-completo.	PT	19,00	94,01	1.786,19	63,39	1.204,41	157,40 2.990,60
2.13.9	16030240-UFMA	Ponto sanitário Ø 100mm com escavação e reaterro-completo.	PT	21,00	212,93	4.471,53	70,21	1.474,41	283,14 5.945,94
2.13.10	89707U-SINAPI	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	7,00	42,30	296,10	8,52	59,64	50,82 355,74
2.13.11	89491U.D2-UFMA	Caixa sifonada PVC, (150 x 150 x 50) mm, fornecida e instalada em ramais de descarga ou ramal de esgoto.	un	7,00	87,79	614,53	10,22	71,54	98,01 686,07
2.13.12	16040503-UFMA	Caixa Cloradora circular, em concreto pré-moldado, Ø 1,50m	un	2,00	3.564,45	7.128,90	655,63	1.311,26	4.220,08 8.440,16



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA									
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central									
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022									
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	
2.13.13	16040602-UFMA	Caixa de inspeção/ passagem/ retentora, em alvenaria de bloco estrutural med. (60x60x80)cm, revestimento interno de cimento/areia 1:3 e aditivo impermeabilizante, lastro e tampa de concreto .	un	3,00	327,55	982,65	159,01	477,03	486,56 1.459,68
2.13.14	98110U-SINAPI	Caixa de gordura pequena (capacidade: 19 l), circular, em PVC, diâmetro interno= 0,3 m. Af_12/2020	un	3,00	549,28	1.647,84	9,82	29,46	559,10 1.677,30
2.13.15	90446U	Rasgo em contrapiso para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 75 mm. Af_05/2015	m	5,00	5,49	27,45	24,02	120,10	29,51 147,55
2.14	Instalação de Combate à Incêndio					110.756,01		9.295,14	120.051,15
2.14.1	92367U.DAP-UFMA	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, aparente, inclusive conexões.	m	228,00	159,72	36.416,16	10,71	2.441,88	170,43 38.858,04
2.14.2	92367U.DER-UFMA	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, inclusive conexões, escavação e reaterro.	m	61,00	158,42	9.663,62	17,09	1.042,49	175,51 10.706,11
2.14.3	97498UD	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 25 (1"), conexão rosqueada, aparente, inclusive conexões.	m	270,00	59,78	16.140,60	5,55	1.498,50	65,33 17.639,10
2.14.4	18020101-UFMA	Hidrante de passeio incluindo caixa de alvenaria, válvula, nípote, registro, joelho e tampão.	un	1,00	2.005,58	2.005,58	218,75	218,75	2.224,33 2.224,33
2.14.5	72283UD-UFMA	Abrigo para hidrante (75X45X17) cm, inclusive registro globo angular 45° 2.1/2" , adaptador storz 2. 1/2", duas mangueiras de incêndio 15m, redução 2.1/2"x1.1/2", e esquincho-completa.	un	5,00	2.214,69	11.073,45	116,70	583,50	2.331,39 11.656,95
2.14.6	72553UD-UFMA	Extintor de incêndio PQS, 4kg, inclusive fixação; c/sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	8,00	280,07	2.240,56	38,60	308,80	318,67 2.549,36
2.14.7	72554UD-UFMA	Extintor de incêndio CO2, 6kg, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	5,00	850,98	4.254,90	38,60	193,00	889,58 4.447,90
2.14.9	18040401.1-UFMA	Detector de fumaça óptico endereçável	un	32,00	173,17	5.541,44	37,56	1.201,92	210,73 6.743,36
2.14.10	18040402.1-UFMA	Acionador manual de alarme de incêndio endereçável.	un	2,00	135,66	271,32	37,56	75,12	173,22 346,44
2.14.11	18040403-UFMA	Painel central de emergência c/indicadores luminoso e sonoro.	un	3,00	1.758,55	5.275,65	37,56	112,68	1.796,11 5.388,33
2.14.12	97599U-SINAPI	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 W, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	228,00	25,84	5.891,52	5,20	1.185,60	31,04 7.077,12
2.14.13	25230307-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (40 x 20) cm em PVC 2,00 mm; anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conf. NBR 13434).	un	41,00	224,97	9.223,77	3,90	159,90	228,87 9.383,67
2.14.14	37556D-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada (20 x 20) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).	un	18,00	33,06	595,08	3,90	70,20	36,96 665,28
2.14.15	37559D-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (12 x 40) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).	un	48,00	40,40	1.939,20	3,90	187,20	44,30 2.126,40
2.14.16	37560D-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, alerta, fotoluminescente, triangular, base 30 cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).	un	4,00	55,79	223,16	3,90	15,60	59,69 238,76
2.15	Impermeabilização					24.873,78		9.757,31	34.631,09
2.15.1	87905UD-UFMA	Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo em betoneira 400l,	m²	73,00	7,06	515,38	5,31	387,63	12,37 903,01



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central		Ref. SINAPI: Setembro/2022						BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.: 83,87%
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
2.15.2	98560U-SINAPI	Impermeabilização de piso (camada de regularização), c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, espes. 2,00 cm; Af. 06/18.	m ²	173,00	26,98	4.667,54	23,40	4.048,20	50,38	8.715,74
2.15.3	98546U-SINAPI	Impermeabilização de superfície c/manta asfáltica esp. 3mm, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico; Af.06/18.	m ²	173,00	85,78	14.839,94	21,34	3.691,82	107,12	18.531,76
2.15.4	98681U.D1-UFMA	Piso cimentado/proteção mecânica, c/argamassa de cimento e areia média (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecanico, acabamento rústico espes. 2,0cm.	m ²	173,00	28,04	4.850,92	9,42	1.629,66	37,46	6.480,58
2.16	Revestimento de Teto, Parede e Piso				801.564,54		212.458,35		1.014.022,89	
2.16.1	Revestimento de Teto				5.085,60		3.549,00		8.634,60	
2.16.1	87882U-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	m ²	156,00	6,93	1.081,08	0,90	140,40	7,83	1.221,48
2.16.2	90406UD-UFMA	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 ²	156,00	25,67	4.004,52	21,85	3.408,60	47,52	7.413,12
2.16.2	Revestimento de Parede				241.000,82		47.817,06		288.817,88	
2.16.1	87879U-SINAPI	Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo em betoneira 400l, aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, c/colher de pedreiro; Af. 06/14.	m ²	918,00	2,72	2.496,96	1,73	1.588,14	4,45	4.085,10
2.16.2	87529U.D1-UFMA	Massa única (reboco paulista), p/recebimento de pintura, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo em betoneira 400l, aplicada manualmente em paredes internas, espessura 20mm, c/ execução de taliscas.	m ²	743,00	23,92	17.772,56	13,95	10.364,85	37,87	28.137,41
2.16.3	87535UD-UFMA	Emboço p/recebimento de cerâmica, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico em betoneira 400l, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes c/área superior a 10m ² , espessura 20mm, c/execução de taliscas; Af.06/2014.	m ²	647,00	23,10	14.945,70	10,28	6.651,16	33,38	21.596,86
2.16.4	87243U-SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 5 x 5 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos sem vãos. Af_06/2014	m ²	201,00	244,09	49.062,09	27,11	5.449,11	271,20	54.511,20
2.16.5	87242UD-UFMA	Recomposição de Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 5 x 5 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos com vãos.	m ²	62,00	258,64	16.035,68	34,10	2.114,20	292,74	18.149,88
2.16.6	87243UD.7-UFMA	Revestimento cerâmico p/paredes externas (10 x 10)cm, cor Lux Neve em placas (30 x 30) cm, alinhadas a prumo, aplicado em panos sem vãos.	m ²	218,00	136,65	29.789,70	27,11	5.909,98	163,76	35.699,68
2.16.7	87243UD.8-UFMA	Revestimento cerâmico p/paredes externas (10 x 10)cm, cor Lux Caramelo em placas (30 x 30) cm, alinhadas a prumo, aplicado em panos sem vãos.	m ²	23,00	136,65	3.142,95	27,11	623,53	163,76	3.766,48
2.16.8	87251U.D1-UFMA	Revestimento cerâmico para paredes internas c/placas tipo esmalтada extra-PEI-IV (mínimo), (45x45) cm, assente c/argamassa colante AC III, em ambientes de área superior a 10 m ² ; Af.06/14.	m ²	85,00	68,47	5.819,95	7,14	606,90	75,61	6.426,85
2.16.9	21020603-UFMA	Revestimento c/carpete esp. 6 mm, cor prata.	m ²	177,00	215,45	38.134,65	6,82	1.207,14	222,27	39.341,79
2.16.10	21020601.1	Barrado em MDF cor prata acetinado, comprimento 17,00m; altura variando de (1,00 a 1,80)m, c/friisos (1,00 x 1,00)cm a cada 1,35m ; acabamento em fita de borda de mesma cor, Fixado sobre estrutura pontaletada na parede.	un	1,00	4.684,75	4.684,75	1.087,69	1.087,69	5.772,44	5.772,44



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA									BDI: 25,03% 19,83%	BDI Dif: Junho/2022	Enc. Soc.:83,87%	
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA					
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL		
2.16.11	18040404-UFMA	Painel difusor acústico bidimensional com base em espuma poliuretano semi-rígida 10mm, revestido com laminado melamínico na cor Pau Marfim(amadeirado) em placas (0,30x0,30x0,13)m; com instalação cola de poliuretano.	m ²	17,00	2.981,86	50.691,62	34,05	578,85	3.015,91	51.270,47		
2.16.12	21030801-UFMA	Rejuntamento cerâmico com cimento colorido para juntas de até 3mm.	m ²	124,00	2,94	364,56	3,46	429,04	6,40	793,60		
2.16.13	21030802-UFMA	Substituição de Rejuntamento cerâmico com cimento colorido para juntas de até 3mm.	m ²	348,00	5,85	2.035,80	13,82	4.809,36	19,67	6.845,16		
2.16.14	25230502-UFMA	Junta de dilatação em perfil U de alumínio (3,8x1)cm para fachada.	m	375,00	10,81	4.053,75	14,03	5.261,25	24,84	9.315,00		
2.16.15	73908/2UD-UFMA	Cantoneira de alumínio 1"x1", para proteção de quina de parede	m	66,00	29,85	1.970,10	17,21	1.135,86	47,06	3.105,96		
2.16.3		Revestimento de Piso				466.122,51			154.955,19		621.077,70	
2.16.3.1	95241U-SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm; Af.07.16.	m ²	2.099,00	22,96	48.193,04	9,07	19.037,93	32,03	67.230,97		
2.16.3.2	87630U-SINAPI	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm. Af_07/2021	m ²	757,00	34,43	26.063,51	9,51	7.199,07	43,94	33.262,58		
2.16.3.3	87630UD-UFMA	Contrapiso c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3 cm (p/piso de alta resistência).	m ²	1.342,00	39,85	53.478,70	11,76	15.781,92	51,61	69.260,62		
2.16.3.4	72137UD.1-UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado.	m ²	1.219,00	67,82	82.672,58	75,64	92.205,16	143,46	174.877,74		
2.16.3.5	72137UD-UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas, sem polimento.	m ²	124,00	48,62	6.028,88	44,34	5.498,16	92,96	11.527,04		
2.16.3.6	87251UD-UFMA	Revestimento cerâmico p/piso c/placas tipo esmaltada extra-PEI-IV (mínimo), (45x45) cm, assente c/argamassa colante AC III, em ambientes de área superior a 10 m ² ; Af.06/14.	m ²	127,00	78,45	9.963,15	7,14	906,78	85,59	10.869,93		
2.16.3.7	101727UD-UFMA	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 5,0 mm, fixado com cola.	m ²	49,00	262,28	12.851,72	4,52	221,48	266,80	13.073,20		
2.16.3.8	21020603-UFMA	Revêtement c/carpete esp. 6 mm, cor prata.	m ²	299,00	215,45	64.419,55	6,82	2.039,18	222,27	66.458,73		
2.16.3.9	21030501-UFMA	Piso de granito cinza andorinha (p/ escada), assente com cimento colante AC III e rejuntamento.	m ²	23,00	426,59	9.811,57	34,09	784,07	460,68	10.595,64		
2.16.3.10	103075U-SINAPI	Execução de piso de concreto, com acabamento superficial, espessura de 15 cm, = 30 MPa, com uso de formas em madeira serrada. Af_09/2021	m ²	384,00	246,45	94.636,80	17,21	6.608,64	263,66	101.245,44		
2.16.3.11	98680U-SINAPI	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020	m ²	38,00	38,61	1.467,18	13,06	496,28	51,67	1.963,46		
2.16.3.12	101094UD-UFMA	Piso podotátil, direcional ou alerta, de borracha, colorido, assentado sobre argamassa.	m	343,00	157,68	54.084,24	11,57	3.968,51	169,25	58.052,75		
2.16.3.13	21080501-UFMA	Faixa de Sinalização fotoluminescente 5x20cm	m	61,00	40,19	2.451,59	3,41	208,01	43,60	2.659,60		
2.16.4		Rodapé, Peitoril, Soleira				89.355,61			6.137,10		95.492,71	
2.16.4.1	98685U-SINAPI	Rodapé em granito assente com argamassa colante AC III, altura 10 cm; Af.06/18.	m	480,00	96,81	46.468,80	7,90	3.792,00	104,71	50.260,80		
2.16.4.2	21040301-UFMA	Rodapé/Friso em alumínio natural, c/perfil (3,80x1,00)cm, assente c/ argamassa de cimento e areia 1:4.	m	66,00	8,37	552,42	3,45	227,70	11,82	780,12		
2.16.4.3	88650UD-UFMA	Rodapé porcelanato de 80cm de altura com placas extra, de dimensões 80x80cm.	m	107,00	135,32	14.479,24	2,08	222,56	137,40	14.701,80		



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03% 19,83%	BDI Dif: Junho/2022	Enc. Soc.:83,87%
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
2.16.4.4	84088UD-UFMA	Peitoril c/rebaixo em granito cinza, largura 18 cm, espessura 2,0 cm, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, preparo mecânico.	m	94,00	171,01	16.074,94	1,56	146,64	172,57	16.221,58
2.16.4.5	98689U.D1-UFMA	Soleira/Peitoril reto em granito cinza, largura 15 cm, espessura 2,0 cm, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, preparo mecânico.	m	75,00	129,37	9.702,75	14,62	1.096,50	143,99	10.799,25
2.16.4.6	98689U.D3-UFMA	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	38,00	54,67	2.077,46	17,15	651,70	71,82	2.729,16
2.17		Forro				126.332,66		13.887,18		140.219,84
2.17.1	96113U-SINAPI	Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais. Af_05/2017_p	m ²	123,00	23,86	2.934,78	16,62	2.044,26	40,48	4.979,04
2.17.2	96114U-SINAPI	Forro em drywall, p/ ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação; Af_05/17.	m ²	798,00	83,90	66.952,20	12,06	9.623,88	95,96	76.576,08
2.17.3	96114UD.1-UFMA	Forro em drywall, placa perfurada, inclusive estrutura de fixação.	m ²	184,00	306,77	56.445,68	12,06	2.219,04	318,83	58.664,72
2.18		Louças, Ferragens Hidrossanitárias e Reservação				165.565,34		4.236,47		169.801,81
2.18.1	86931UD-UFMA	Vaso sanitário sifonado c/caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível PCV branco, 1/2 x 40 cm, anel de vedação e assento sanitário, fornecimento e instalação; Af.12/13.	un	16,00	68,21	1.091,36	7,31	116,96	75,52	1.208,32
2.18.2	95472UD-UFMA	Vaso sanitário sifonado convencional p/PCD, sem furo frontal, em louça branca, com base em granito, incluso conjunto de ligação ajustável, anel de vedação e assento sanitário.- fornecimento e instalação.	un	4,00	920,58	3.682,32	33,89	135,56	954,47	3.817,88
2.18.3	86937U.D1-UFMA	Cuba de embutir oval em louça branca (35 x 50)cm ou equivalente, incluso abertura na bancada p/encaixe, válvula em metal cromado, torneira de mesa, padrão médio c/furo,engate e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação.	un	21,00	662,85	13.919,85	32,26	677,46	695,11	14.597,31
2.18.4	86935UD-UFMA	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso abertura na bancada para encaixe, válvula americana em metal cromado, torneira cromada tubo móvel de parede padrão médio, e sifão flexível em PVC Cabertura na bancada, fornecimento e instalação.	un	4,00	736,75	2.947,00	23,97	95,88	760,72	3.042,88
2.18.5	86942U-SINAPI	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	1,00	264,56	264,56	22,28	22,28	286,84	286,84
2.18.6	100858U-SINAPI	Mictório sifonado louça branca ? Padrão médio ? Fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	6,00	753,33	4.519,98	24,09	144,54	777,42	4.664,52
2.18.7	86925U-SINAPI	Tanque de mármore sintético com coluna, 22l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	1,00	601,17	601,17	33,79	33,79	634,96	634,96
2.18.8	24020503-UFMA	Caixa de Descarga acoplada para PNE/PCD	un	4,00	512,07	2.048,28	17,04	68,16	529,11	2.116,44
2.18.9	24020507-UFMA	Chuveiro tipo ducha com articulador e registro de pressão.	un	1,00	343,43	343,43	13,30	13,30	356,73	356,73
2.18.10	240203-UFMA	Ducha higienica, inclusive registro de pressão c/canopla acabamento cromado 1/2"	un	4,00	137,13	548,52	10,22	40,88	147,35	589,40
2.18.11	89984UD-UFMA	Registro de pressão em latão, roscável, Ø 20mm (1/2"), c/acabamento e canopla cromados e chuveiro PVC, Fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexões.	un	6,00	131,93	791,58	12,30	73,80	144,23	865,38
2.18.12	89987UD-UFMA	Registro de gaveta em latão, roscável, Ø 25mm (3/4"), c/acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexões.	un	22,00	117,69	2.589,18	13,97	307,34	131,66	2.896,52



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central		Ref. SINAPI: Setembro/2022						BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.: 83,87%
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
2.18.13	94495UD-UFMA	Registro de gaveta bruto, em latão, rosável, Ø 32mm (1"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	1,00	82,82	82,82	10,51	10,51	93,33	93,33
2.18.14	94496UD-UFMA	Registro de gaveta bruto, em latão, rosável, Ø 40mm (1.1/4"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	1,00	117,66	117,66	14,66	14,66	132,32	132,32
2.18.15	94498UD-UFMA	Registro de gaveta bruto, em latão, rosável, Ø 60mm (2"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	9,00	229,08	2.061,72	24,12	217,08	253,20	2.278,80
2.18.16	86906UD-UFMA	Torneira de metal amarelo, 1/2" ou 3/4", p/jardim, padrão popular - fornecimento e instalação.	un	5,00	42,83	214,15	2,37	11,85	45,20	226,00
2.18.17	95545U-SINAPI	Saboneteira de parede em metal cromado, incluso fixação. Af_01/2020	un	6,00	68,89	413,34	7,55	45,30	76,44	458,64
2.18.18	95547U-SINAPI	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af_01/2020	un	5,00	97,71	488,55	7,55	37,75	105,26	526,30
2.18.19	37400UD-UFMA	Papeleira PVC tipo dispenser p/papel higiênico rolão 300m, incluso fixação.	un	19,00	101,45	1.927,55	6,99	132,81	108,44	2.060,36
2.18.20	37401UD-UFMA	Toalheiro PVC tipo dispenser p/papel toalha interfolhado, incluso fixação.	un	10,00	101,45	1.014,50	6,99	69,90	108,44	1.084,40
2.18.21	37399UD-UFMA	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.	un	6,00	46,44	278,64	3,50	21,00	49,94	299,64
2.18.22	85005UD-UFMA	Espelho cristal, espes. 4mm, c/parafusos de fixação, s/moldura.	m²	9,00	755,27	6.797,43	44,47	400,23	799,74	7.197,66
2.18.24	94705U-SINAPI	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 40 mm x 1 1/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	un	1,00	35,67	35,67	4,63	4,63	40,30	40,30
2.18.25	94706U-SINAPI	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 50 mm x 1 1/2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	un	10,00	49,46	494,60	6,17	61,70	55,63	556,30
2.18.26	94707U-SINAPI	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 60 mm x 2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	un	6,00	65,20	391,20	6,17	37,02	71,37	428,22
2.18.27	94713U-SINAPI	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável, DN 75 mm x 2 1/2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	un	9,00	296,05	2.664,45	10,50	94,50	306,55	2.758,95
2.18.28	94715U-SINAPI	Adaptador com flanges livres, PVC, soldável, DN 110 mm x 4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	un	3,00	589,68	1.769,04	10,50	31,50	600,18	1.800,54
2.18.29	102137U-SINAPI	Chave de boia automática superior/inferior 15A/250V - fornecimento e instalação. Af_12/2020	un	2,00	70,95	141,90	23,78	47,56	94,73	189,46
2.18.30	94799U-SINAPI	Torneira de boia para caixa dágua, rosável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. Af_08/2021	un	2,00	176,75	353,50	15,50	31,00	192,25	384,50
2.18.31	95252U-SINAPI	Válvula de esfera bruta, bronze, rosável, 1 1/2 - fornecimento e instalação. Af_08/2021	un	4,00	181,08	724,32	8,97	35,88	190,05	760,20
2.18.32	99632U-SINAPI	Válvula de retenção vertical, de bronze, rosável, 2" - fornecimento e instalação. Af_08/2021	un	4,00	227,53	910,12	11,58	46,32	239,11	956,44
2.18.33	24030101.2-UFMA	Caixa d'água de polietileno 5000l.	un	11,00	8.315,17	91.466,87	68,16	749,76	8.383,33	92.216,63
2.18.34	24030201-UFMA	Moto bomba centrífuga trifásica 4CV.	un	4,00	4.967,52	19.870,08	101,39	405,56	5.068,91	20.275,64
2.19	Serviços Complementares					350.502,58		12.339,22		362.841,80



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL		
2.19.1	25010201-UFMA	Guarda corpo em aço inox AISI 304 esp. 1,2 mm, altura 1,10m, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2"; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa)- Escada, conforme projeto.	m	10,00	2.540,40	25.404,00	0,00	0,00	2.540,40	25.404,00
2.19.2	25020101-UFMA	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	165,00	1.138,39	187.834,35	0,00	0,00	1.138,39	187.834,35
2.19.3	100868U-SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	8,00	368,28	2.946,24	22,65	181,20	390,93	3.127,44
2.19.4	25030301-UFMA	Barra de apoio em U dupla, de aço inoxidável polido 30 cm Ø 1 1/4, p/lavatório do sanitário PCD, incluso fixação.	un	1,00	149,79	149,79	0,00	0,00	149,79	149,79
2.19.5	93441-AA-UFMA	Balcão/Tampo de granito cinza andorinha, largura total 0,60m assente sobre alvenaria c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	10,00	543,34	5.433,40	34,35	343,50	577,69	5.776,90
2.19.6	93441.EA1-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura 1,00m engastada/apoiada em alvenaria, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	16,00	897,03	14.352,48	27,46	439,36	924,49	14.791,84
2.19.7	93441.EAC1-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,70m (c/testeira e rodamão); engastada em alvenaria, c/apoio do mesmo material a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	23,00	699,58	16.090,34	39,77	914,71	739,35	17.005,05
2.19.8	93441.EAC3-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,80m (c/testeira e rodamão); engastada em alvenaria, c/apoio do mesmo material a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	18,00	790,30	14.225,40	49,56	892,08	839,86	15.117,48
2.19.9	25080108-UFMA	Prateleira quarto de círculo de granito cinza raio 25cm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal do mesmo material de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	un	4,00	453,22	1.812,88	37,18	148,72	490,40	1.961,60
2.19.10	100875U-SINAPI	Banco articulado, em aço inox, para PCD, fixado na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	1,00	1.174,91	1.174,91	30,20	30,20	1.205,11	1.205,11
2.19.11	25070101-UFMA	Banco reto medindo (0,40 x 0,45 x 0,05)m, largura, altura e espessura do concreto, respectivamente, c/tampo de concreto armado engastado em alvenaria, revestido c/granito cinza andorinha, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3, inclusive testeira.	m	2,00	478,15	956,30	51,80	103,60	529,95	1.059,90
2.19.12	25070104-UFMA	Banco curvo de concreto, largura e altura 0,50m; tampo de laje espessura 0,07m, revestido com granito; cinco pés diâmetro 0,15m; bloco de fundação (0,40 x 0,40 x 0,30)m e pintura acrílica em pés e testeira de laje.	un	1,00	20.028,46	20.028,46	1.914,13	1.914,13	21.942,59	21.942,59
2.19.13	25230308-UFMA	Placa de sinalização Estacionamento em aço 22 c/ tamanho (50x50)cm, legenda em vinil refletivo de alta intensidade grau técnico, inclusive poste aço galvanizado 2" para fixação.	un	46,00	597,52	27.485,92	95,82	4.407,72	693,34	31.893,64
2.19.14	25230401-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto Parede	CJ	48,00	117,25	5.628,00	8,49	407,52	125,74	6.035,52
2.19.15	25230402-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto Testeira.	CJ	48,00	172,99	8.303,52	8,49	407,52	181,48	8.711,04
2.19.16	25230403-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto para Canto.	CJ	6,00	127,24	763,44	8,49	50,94	135,73	814,38
2.19.17	25230404-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito.	un	24,00	76,50	1.836,00	8,49	203,76	84,99	2.039,76



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA										
Ref. SINAPI: Setembro/2022								BDI: 25,03%	BDI Dif:	
								19,83%	Junho/2022	
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL			
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	UNIT.	TOTAL	
2.19.18	25240101-UFMA	Suporte metálico com tubo galvanizado 1.1/4" para bicicleta.	un	6,00	247,38	1.484,28	8,58	51,48	255,96	1.535,76
2.19.19	25240102-UFMA	Limitador metálico com tubo galvanizado 2" para estacionamento.	un	62,00	113,16	7.015,92	12,79	792,98	125,95	7.808,90
2.19.20	25240103-UFMA	Barra de proteção metálica com tubo galvanizado 1.1/2" contra queda, inclusive pintura	m	15,00	110,33	1.654,95	24,52	367,80	134,85	2.022,75
2.19.21	25240104-UFMA	Chumbador com Olhal de Ancoragem Predial	un	40,00	148,05	5.922,00	17,05	682,00	165,10	6.604,00
2.20	Drenagem Pluvial					29.733,18		12.762,99		42.496,17
2.20.1	89509U.DER-UFMA	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento, inclusive conexões, c/ escavação e reaterro.	m	3,00	29,67	89,01	15,20	45,60	44,87	134,61
2.20.2	89576U.DER-UFMA	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 75 mm, inclusive conexões, c/escavação e reaterro.AF_06/2022	m	6,00	37,56	225,36	10,38	62,28	47,94	287,64
2.20.3	89578U.DER-UFMA	Tubo PVC série R, água pluvial 100 mm, inclusive conexões, c/ escavação, reaterro, carga e transporte do material excedente.	m	10,00	66,35	663,50	13,56	135,60	79,91	799,10
2.20.4	89578U.DERE-UFMA	Tubo PVC série R, água pluvial 100 mm, inclusive conexões, c/ escavação, reaterro, carga e transporte do material excedente e envelopamento.	m	22,00	97,97	2.155,34	23,00	506,00	120,97	2.661,34
2.20.5	89509UD.DAP-UFMA	Tubo pvc, série R, água pluvial, DN 50 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.	m	10,00	31,95	319,50	7,90	79,00	39,85	398,50
2.20.6	89578U.DAP-UFMA	Tubo PVC série R, água pluvial 100 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.	m	10,00	67,01	670,10	7,22	72,20	74,23	742,30
2.20.7	89580U.DAP-UFMA	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.AF_06/2022	m	19,00	128,47	2.440,93	9,09	172,71	137,56	2.613,64
2.20.8	26020102-UFMA	Canaleta em alvenaria de bloco estrutural esp. 9cm, med. (30x40)cm, fundo em concreto simples, tampa de concreto armado perfurada, revestimento interno em cimento e areia 1:3, e aditivo impermeabilizante.	m	126,00	163,44	20.593,44	82,63	10.411,38	246,07	31.004,82
2.20.9	26020104-UFMA	Canaleta em alvenaria de bloco estrutural esp. 9cm, med. (20x20)cm, fundo em concreto simples, tampa de concreto armado perfurada, revestimento interno em cimento e areia 1:3, e aditivo impermeabilizante.	m	30,00	76,87	2.306,10	37,07	1.112,10	113,94	3.418,20
2.20.10	97906UD-UFMA	Caixa em alvenaria de blocos de concreto, dimensões internas: (0,6x0,6x0,6)m, c/tampa de concreto perfurada, p/água pluvial.	un	1,00	269,90	269,90	166,12	166,12	436,02	436,02
2.21	Pavimentação externa e paisagismo					502.665,77		95.350,58		598.016,35
2.21.1	97622U-SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m³	20,00	9,95	199,00	36,53	730,60	46,48	929,60
2.21.2	97627U.D1-UFMA	Demolição mecanizada de concreto simples, c/martelete, s/ reaproveitamento.	m³	27,00	29,27	790,29	92,05	2.485,35	121,32	3.275,64
2.21.3	97627U.D2-UFMA	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/ceramico, inclusive contrapiso, c/uso de martelete, espessura até 5cm.	m²	109,00	1,76	191,84	5,52	601,68	7,28	793,52
2.21.4	98525U-SINAPI	Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro do tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.af_05/2018	m²	2.700,00	0,29	783,00	0,15	405,00	0,44	1.188,00
2.21.5	04021202-UFMA	Retirada de meio fio	m	43,00	0,82	35,26	2,90	124,70	3,72	159,96
2.21.6	74010U/1UD.95875UD-UFMA	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m³, DMT 10km.	m³	56,00	28,95	1.621,20	2,42	135,52	31,37	1.756,72
2.21.7	93358U-SINAPI	Escavação manual de vala, profundidade menor ou igual a 1,30 m; Af.03/16.	m³	18,00	15,38	276,84	54,67	984,06	70,05	1.260,90



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central		Ref. SINAPI: Setembro/2022						BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.: 83,87%
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
2.21.8	96525U-SINAPI	Escavação mecanizada para viga baldrame com mini-escavadeira (incluindo escavação para colocação de fórmulas). Af_06/2017	m³	150,00	30,56	4.584,00	12,91	1.936,50	43,47	6.520,50
2.21.9	94319U-SINAPI	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada. Af_05/2016	m³	200,00	96,53	19.306,00	18,16	3.632,00	114,69	22.938,00
2.21.10	93382U-SINAPI	Reaterro manual de vala e compactação mecanizada empregando soquete vibratório; Af.04/16.	m³	1.000,00	9,02	9.020,00	18,16	18.160,00	27,18	27.180,00
2.21.11	103075U-SINAPI	Execução de piso de concreto, com acabamento superficial, espessura de 15 cm, = 30 MPa, com uso de formas em madeira serrada. Af_09/2021	m²	209,00	246,45	51.508,05	17,21	3.596,89	263,66	55.104,94
2.21.12	94996UD-UFMA	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, c/junta de madeira h=10cm, acabamento convencional, espessura 8 cm, não armado.	m²	171,00	60,36	10.321,56	24,28	4.151,88	84,64	14.473,44
2.21.13	98670UD.2-UFMA	Piso tátil (alerta ou direcional) em ladrilho hidráulico, aplicado em faixa de 25 cm, no passeio, cor amarelo.	m	383,00	34,19	13.094,77	8,61	3.297,63	42,80	16.392,40
2.21.14	26020105-UFMA	Canaleta em concreto armado, medindo internamente (0,60 x 0,50)m , fundo e paredes de espessura 15,00cm; tampa de concreto armado, perfurada, revestimento interno em cimento e areia 1:3 e aditivo impermeabilizante.	m	120,00	684,42	82.130,40	174,08	20.889,60	858,50	103.020,00
2.21.15	94273U-SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). Af_06/2016	m	177,00	47,82	8.464,14	13,39	2.370,03	61,21	10.834,17
2.21.16	25010102-UFMA	Guarda corpo em tubo galvanizado, altura 1,10m, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2", chumbado em bloco de concreto; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; e acabamento em pintura esmalte acetinado em duas demão e uma demão de prime; conforme projeto.	m	162,00	732,10	118.600,20	138,48	22.433,76	870,58	141.033,96
2.21.17	27030101-UFMA	Bate Roda de concreto pré-moldado, med.(50x70x20x10)cm.	un	98,00	70,04	6.863,92	3,41	334,18	73,45	7.198,10
2.21.18	103946UD-UFMA	Plantio de grama esmeralda ou são carlos ou curitibana, em placas, inclusive terra preta.	m²	3.110,00	56,23	174.875,30	2,92	9.081,20	59,15	183.956,50
2.22	Pintura					135.793,98		112.904,84		248.698,82
2.22.1	88484U-SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. Af_06/2014	m²	1.979,00	2,08	4.116,32	1,26	2.493,54	3,34	6.609,86
2.22.2	88485U-SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af_06/2014	m²	743,00	1,99	1.478,57	0,95	705,85	2,94	2.184,42
2.22.3	88413U-SINAPI	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos. Af_06/2014	m²	616,00	2,32	1.429,12	2,11	1.299,76	4,43	2.728,88
2.22.4	88496UD-UFMA	Aplicação e lixamento de massa acrílica em teto, duas demãos. Af_06/2014	m²	155,00	13,88	2.151,40	16,50	2.557,50	30,38	4.708,90
2.22.5	88497UD-UFMA	Aplicação e lixamento de massa acrílica em paredes, duas demãos.	m²	743,00	11,07	8.225,01	7,65	5.683,95	18,72	13.908,96
2.22.6	96133U-SINAPI	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos,duas demãos. AF_05/2017	m²	616,00	15,54	9.572,64	20,12	12.393,92	35,66	21.966,56
2.22.7	88488UD.1-UFMA	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, três demãos.	m²	1.979,00	17,26	34.157,54	8,37	16.564,23	25,63	50.721,77
2.22.8	88488UD-UFMA	Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.	m²	1.105,00	8,89	9.823,45	5,98	6.607,90	14,87	16.431,35
2.22.9	88489UD-UFMA	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, três demãos.	m²	743,00	16,72	12.422,96	6,44	4.784,92	23,16	17.207,88



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA									
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central									
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA									
Ref. SINAPI: Setembro/2022				BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.:83,87%			
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL	UNIT.	TOTAL
UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL				
2.22.10	95624UD-UFMA	Pintura tinta látex acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, três demãos.	m ²	616,00	13,83	8.519,28	16,90	10.410,40	30,73 18.929,68
2.22.11	88489U.D4-UFMA	Pintura acrílica para gesso em paredes, duas demãos, inclusive lixamento.	m ²	23,00	8,82	202,86	5,71	131,33	14,53 334,19
2.22.12	100722U-SINAPI	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). Af_01/2020	m ²	417,00	9,59	3.999,03	13,20	5.504,40	22,79 9.503,43
2.22.13	100758U-SINAPI	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020	m ²	417,00	20,51	8.552,67	26,40	11.008,80	46,91 19.561,47
2.22.14	100728UD-UFMA	Pintura com tinta epoxídica de fundo aplicada a rolo ou pincel sobre superfície metálica executado em obra.	m ²	13,00	25,65	333,45	13,24	172,12	38,89 505,57
2.22.15	100752UD-UFMA	Pintura com tinta epoxídica de acabamento aplicada a rolo ou pincel sobre superfície metálico executado em obra (02 demãos).	m ²	13,00	50,23	652,99	26,48	344,24	76,71 997,23
2.22.16	102230UD-UFMA	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 3 demãos, inclusive fundo nivelador uma demão e emassamento acrílico duas demãos.	m ²	61,00	40,59	2.475,99	25,38	1.548,18	65,97 4.024,17
2.22.17	102492U-SINAPI	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 3 demãos, incluso fundo preparador.	m ²	38,00	13,69	520,22	9,21	349,98	22,90 870,20
2.22.18	102498U-SINAPI	Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). Af_05/2021	m	177,00	0,47	83,19	0,94	166,38	1,41 249,57
2.22.19	102500U-SINAPI	Pintura de demarcação de vaga com tinta acrílica, e = 10 cm, aplicação manual. Af_05/2021	m	425,00	1,91	811,75	2,10	892,50	4,01 1.704,25
2.22.20	102501U-SINAPI	Pintura de faixa de pedestre ou zebrada com tinta acrílica, e = 30 cm, aplicação manual. Af_05/2021	m ²	1.150,00	12,46	14.329,00	10,90	12.535,00	23,36 26.864,00
2.22.21	102513U-SINAPI	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo. Af_05/2021	m ²	12,00	18,28	219,36	24,22	290,64	42,50 510,00
2.22.22	84665U-SINAPI	Pintura acrílica para sinalização em piso.	m ²	1.151,00	10,18	11.717,18	14,30	16.459,30	24,48 28.176,48
3.0	1º PAVIMENTO				2.162.463,21		400.764,42		2.611.187,80
3.1	Demolições, Retiradas e Remoções				6.969,36		11.615,96		18.585,32
3.1.1	97622U-SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m ³	7,00	9,95	69,65	36,53	255,71	46,48 325,36
3.1.2	97627U.D2-UFMA	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/ceramico, inclusive contrapiso, c/uso de martelete, espessura até 5cm.	m ²	1.470,00	1,76	2.587,20	5,52	8.114,40	7,28 10.701,60
3.1.3	97629U-SINAPI	Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m ³	0,30	26,79	8,03	88,24	26,47	115,03 34,50
3.1.4	97631U-SINAPI	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m ²	29,00	0,56	16,24	2,19	63,51	2,75 79,75
3.1.5	97634U-SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m ²	230,00	2,32	533,60	8,45	1.943,50	10,77 2.477,10
3.1.6	97663U-SINAPI	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	un	7,00	1,92	13,44	8,19	57,33	10,11 70,77
3.1.7	04021203-UFMA	Retirada e recolocação de Peitoril de granito.	m	32,00	8,35	267,20	27,02	864,64	35,37 1.131,84
3.1.8	74010U/1UD.95875UD-UFMA	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	m ³	120,00	28,95	3.474,00	2,42	290,40	31,37 3.764,40
3.2	Serviço em Concreto				6.374,40		2.105,07		8.479,47
3.2.1	Supra Estrutura				6.374,40		2.105,07		8.479,47



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
3.2.1	92759U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	29,00	14,34	415,86	3,60	104,40	17,94	520,26
3.2.2	92762U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	109,00	14,83	1.616,47	1,05	114,45	15,88	1.730,92
3.2.3	92419U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fórmula de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações. Af_09/2020	m ²	15,00	64,15	962,25	27,52	412,80	91,67	1.375,05
3.2.4	92452U-SINAPI	Montagem e desmontagem de fórmula de viga, escorramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 2 utilizações. Af_09/2020	m ²	18,00	118,57	2.134,26	54,87	987,66	173,44	3.121,92
3.2.5	94972U-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	m ³	2,00	571,82	1.143,64	45,04	90,08	616,86	1.233,72
3.2.6	103670U-SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m ³	2,00	50,96	101,92	197,84	395,68	248,80	497,60
3.3	Recuperação Estrutural					11.369,82		8.728,90		20.098,72
3.3.1	07030403-UFMA	Serviço de Recuperação de estrutura de concreto com revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura.	m	190,00	47,73	9.068,70	31,93	6.066,70	79,66	15.135,40
3.3.2	07040102-UFMA	Retirada de espaçador em aço e grauteamento do rasgo (0,03x0,03)m	m	306,00	7,52	2.301,12	8,70	2.662,20	16,22	4.963,32
3.4	Alvenarias e Divisórias					35.727,48		10.318,85		46.046,33
3.4.1	10010102-UFMA	Alvenaria de bloco ceramico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	m ²	244,00	46,58	11.365,52	28,51	6.956,44	75,09	18.321,96
3.4.2	101158U-SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos de gesso de 10x50x66cm (espessura 10cm). Af_05/2020	m ²	124,00	86,06	10.671,44	15,02	1.862,48	101,08	12.533,92
3.4.3	96361U-SINAPI	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias duplas, com vãos. Af_06/2017_p	m ²	74,00	183,52	13.580,48	19,12	1.414,88	202,64	14.995,36
3.4.4	93202UD-UFMA	Fixação (encauhamento) de alvenaria de vedação com tijolo cerâmico, com argamassa de cimento e areia (1:5).	m	7,00	15,72	110,04	12,15	85,05	27,87	195,09
3.5	Esquadrias					596.277,48		30.357,37		626.634,86
3.5.1	100675U-SINAPI	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 90x210, exclusive fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	6,00	800,26	4.801,56	17,99	107,94	818,25	4.909,50
3.5.2	100675U.D1-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média (0,90 x 2,10)m, c/puxador em aço inoxidável diam. 3,50cm, chapa de proteção resistente a impactos em aço inoxidável 304, altura 40cm, batente, alizar, dobradiças e fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - completa	un	4,00	2.151,49	8.605,96	109,31	437,24	2.260,80	9.043,20
3.5.3	100675U.D2-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média, (0,90 x 2,10)m, c/visor em vidro liso incolor (0,40x0,60)m, batente , alizar, dobradiças e fechadura , fixação com preenchimento total de espuma expansiva - completa	un	5,00	1.087,60	5.438,00	85,67	428,35	1.173,27	5.866,35



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
3.5.4	100675U.D3-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média, (1,80 x 2,10)m, c/visor em vidro liso incolor (0,40x0,60)m, batente metálico, alizar, dobradiças, fecho, fecho de piso c/capuchinho e fechadura , fixação com preenchimento total de espuma expansiva -completa	un	1,00	2.377,23	2.377,23	137,29	137,29	2.514,52	2.514,52
3.5.5	91341.D1-UFMA	Porta em alumínio branco, de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	42,00	782,19	32.851,98	10,13	425,46	792,32	33.277,44
3.5.6	102185.D1-UFMA	Porta de abrir, duas folhas, med. (2,00 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm, c/caixaria, guarnições e moldura de acabamento em alumínio branco, largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, barra antipânico dupla, completa.	un	2,00	4.391,70	8.783,40	266,35	532,70	4.658,05	9.316,10
3.5.7	102185.D2-UFMA	Porta de abrir, duas folhas, med. (1,80 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm, c/caixaria, guarnições e moldura de acabamento em alumínio branco, largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, barra antipânico dupla, completa.	un	6,00	4.149,94	24.899,64	266,35	1.598,10	4.416,29	26.497,74
3.5.8	90838U-SINAPI	Porta corta-fogo 90x210x4cm - fornec. Instalação, af.12/19	un	4,00	1.614,53	6.458,12	96,74	386,96	1.711,27	6.845,08
3.5.7	91341.D2-UFMA	Janela em alumínio branco, fixa, tipo veneziana c/ guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	17,00	716,00	12.172,00	10,13	172,21	726,13	12.344,21
3.5.8	91341.D3-UFMA	Janela em alumínio branco, fixa, c/vidro aramado 6mm, guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	1,10	539,43	593,37	26,77	29,44	566,20	622,82
3.5.9	94569.D1-UFMA	Janela de alumínio branco, maxim-ar, c/vidro liso 4mm, batentes, guarnições, fechos e demais ferragens, fornecimento e instalação, completa.	m ²	9,00	981,51	8.833,59	45,20	406,80	1.026,71	9.240,39
3.5.10	120302.46-UFMA	Janela de vidro temperado 8mm, folhas fixa e correr, com perfis de alumínio branco (trilho inferior e superior-cabeçote, acabamento lateral/alvenaria-PU, acabamento vidro/vidro, acabamento superior-tampa/capa, e fecho V/V, completa).	m ²	58,00	589,13	34.169,54	103,07	5.978,06	692,20	40.147,60
3.5.11	102176.D1-UFMA	Janela/Painel em vidro duplo laminado (4+4)mm, c/caixaria, guarnições, molduras, acessórios e ferragens de fixação e trancamento em alumínio branco; largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, completa. (Obs. observar padrão existente na obra)	m ²	295,00	1.480,09	436.626,55	61,32	18.089,40	1.541,41	454.715,95
3.5.12	91306U-SINAPI	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, com execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	6,00	170,13	1.020,78	20,24	121,44	190,37	1.142,22
3.5.13	12020401.1-UFMA	Ferragens p/porta veneziana de alumínio uma folha, (dobraço de latão (3 x 2. 1/2), fechadura de embutir p/sanitário, parafusos, completa.	cj	14,00	227,66	3.187,24	40,64	568,96	268,30	3.756,20
3.5.14	12020401.2-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio uma folha (dobraço de latão (3 x 2. 1/2), fechadura interna de embutir, parafusos, completa.	cj	4,00	256,42	1.025,68	50,83	203,32	307,25	1.229,00
3.5.15	12020401.3-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio uma folha (dobraço de latão (3 x 2. 1/2), fechadura interna de embutir, puxador em aço inoxidável diam. 3,5cm, parafusos, completa.	cj	4,00	589,20	2.356,80	73,48	293,92	662,68	2.650,72
3.5.16	12020401.4-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio, uma folha (dobraço de latão (3 x 2. 1/2), fechadura externa de embutir, parafusos, completa.	cj	2,00	274,94	549,88	57,03	114,06	331,97	663,94
3.5.17	12020401.8-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio duas folhas (dobraço de latão (3 x 2. 1/2), fechadura interna de embutir, ferrolho redondo, fecho de piso c/capuchino e parafusos, completa.	cj	4,00	381,54	1.526,16	81,43	325,72	462,97	1.851,88
3.6		Instalação Elétrica				283.918,90		69.781,99		353.700,89



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA										
Ref. SINAPI: Setembro/2022						BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.:83,87%		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL	UNIT.	TOTAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	
3.6.1	74131/5.D13 -UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (1000x600x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, chave seletora 2 posições ,botoeira liga-desliga, programador horário, lâmpada de sinalização, e relé supervisor trifásico, fornecimento e instalação. (Fábrica Progresso)	un	3,00	4.051,07	12.153,21	123,95	371,85	4.175,02	12.525,06
3.6.2	74131/5.D9 -UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (800x500x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação. (Medicina- Imperatriz.).	un	2,00	1.960,32	3.920,64	112,69	225,38	2.073,01	4.146,02
3.6.3	93653U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	53,00	11,03	584,59	1,32	69,96	12,35	654,55
3.6.4	93654U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	11,13	11,13	1,79	1,79	12,92	12,92
3.6.5	93655U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	5,00	11,65	58,25	2,49	12,45	14,14	70,70
3.6.6	93663UD-UFMA	Disjuntor bipolar DR, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	un	29,00	165,69	4.805,01	4,98	144,42	170,67	4.949,43
3.6.7	93668U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	15,00	71,39	1.070,85	5,36	80,40	76,75	1.151,25
3.6.8	93669U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	72,97	72,97	7,47	7,47	80,44	80,44
3.6.9	93672U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	76,11	76,11	15,24	15,24	91,35	91,35
3.6.10	93673UD UFMA	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 80A - fornecimento e instalação.	un	1,00	170,86	170,86	15,25	15,25	186,11	186,11
3.6.11	93673U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	78,63	78,63	21,32	21,32	99,95	99,95
3.6.12	101895 UD UFMA	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada , corrente nominal de 100A-Fornecimento e Instalação.	un	1,00	598,54	598,54	15,25	15,25	613,79	613,79
3.6.13	13030401-UFMA	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 45KA, 275V	un	20,00	112,10	2.242,00	15,25	305,00	127,35	2.547,00
3.6.14	91872U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	9,00	11,88	106,92	12,71	114,39	24,59	221,31
3.6.15	91873U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	4,00	16,02	64,08	18,84	75,36	34,86	139,44
3.6.16	93008U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, 50 mm (1. 1/2"), instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	14,00	16,36	229,04	14,75	206,50	31,11	435,54
3.6.17	13040604-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	m	104,00	83,23	8.655,92	24,79	2.578,16	108,02	11.234,08
3.6.18	13040606-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 50 mm x altura 50mm, instalação com suporte em barra rosável Ø 3/8", inclusive emenda a cada 3,00m.	m	112,00	112,19	12.565,28	24,79	2.776,48	136,98	15.341,76
3.6.19	96563UD-UFMA	Perfilado perfurado em chapa de aço galvanizado # 22, largura 38 mm x altura 38 mm, com tampa, instalação superior	m	620,00	27,81	17.242,20	4,01	2.486,20	31,82	19.728,40
3.6.20	92980U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	412,00	12,28	5.059,36	0,34	140,08	12,62	5.199,44
3.6.21	92982U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	192,00	19,52	3.747,84	0,49	94,08	20,01	3.841,92
3.6.22	92984U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	361,00	30,20	10.902,20	2,28	823,08	32,48	11.725,28



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
3.6.23	92986U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	407,00	42,50	17.297,50	2,62	1.066,34	45,12	18.363,84
3.6.24	92988U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	217,00	62,66	13.597,22	3,12	677,04	65,78	14.274,26
3.6.25	92992U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	866,00	113,53	98.316,98	4,61	3.992,26	118,14	102.309,24
3.6.26	93128U.D1-UFMA	Ponto de iluminação, c/eletroduto rígido soldável 25mm 3/4"), cabo 2,5mm ² c/isoletação(0,6 a 1)Kv, caixa elétrica, rasgo, quebra e chumbamento.	un	325,00	93,44	30.368,00	84,40	27.430,00	177,84	57.798,00
3.6.27	93143U.D11-UFMA	Ponto de força monofásico embutido na parede, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm ² , isolação (0,6 a 1)Kv, tomada dupla 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, quebra e chumbamento.	un	48,00	135,43	6.500,64	100,65	4.831,20	236,08	11.331,84
3.6.28	93143U.D4-UFMA	Ponto de força monofásico embutido na parede, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm ² , isolação (0,6 a 1)Kv, tomada 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, quebra e chumbamento.	un	120,00	124,84	14.980,80	103,92	12.470,40	228,76	27.451,20
3.6.29	93143U.D9-UFMA	Ponto de força monofásico no piso, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm ² , isolação (0,6 a 1)Kv, tomada 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, rasgo e chumbamento.	un	5,00	122,01	610,05	43,99	219,95	166,00	830,00
3.6.30	91953U-SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	25,00	18,67	466,75	11,28	282,00	29,95	748,75
3.6.31	91955U-SINAPI	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	16,00	22,35	357,60	14,39	230,24	36,74	587,84
3.6.32	91959U-SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	5,00	29,95	149,75	17,47	87,35	47,42	237,10
3.6.33	91967U-SINAPI	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	5,00	41,24	206,20	23,67	118,35	64,91	324,55
3.6.34	815E-UFMA	Luminária de embutir calha atela 2x36W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (1241x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico)	un	47,00	36,25	1.703,75	23,99	1.127,53	60,24	2.831,28
3.6.35	816F-UFMA	Luminária de embutir calha atela 2x18W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (620x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico).	un	20,00	32,74	654,80	23,99	479,80	56,73	1.134,60
3.6.36	817G-UFMA	Luminária de sobrepor calha atela 2x36W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (1241x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico)	un	189,00	51,09	9.656,01	23,99	4.534,11	75,08	14.190,12
3.6.37	818H-UFMA	Luminária de sobrepor calha atela 2x18W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (620x150x64mm). Modelo: branco 2x18W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico).	un	3,00	25,58	76,74	23,99	71,97	49,57	148,71
3.6.38	819I-UFMA	Luminária arandela LED face 26W 2.700K + 6.500K com luz frontal 2.160lm + luz indireta decorativa medidas: (180x66x207mm).	un	3,00	50,97	152,91	23,99	71,97	74,96	224,88



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA												
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central												
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA												
ITEM			Ref. SINAPI: Setembro/2022				VALOR PARCIAL					
CÓD. UFMA/ SINAPI		DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL		
UNIT.		UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	UNIT.	BDI: 25,03% 19,83%	BDI Dif: Junho/2022	Enc. Soc.:83,87%
3.6.39	820J-UFMA	Luminária arandela tartaruga suprema E27 em metal e policarbonato 40w medidas: (215x140x100mm)	un	38,00	13,69	520,22	23,99	911,62	37,68	1.431,84		
3.6.40	823N-UFMA	Spot de embutir redondo AR 111 medidas: (ø170mm) em termoplástico branco. Tipo de soquete: GU10 modelo: SE-330.1065	un	10,00	158,78	1.587,80	23,99	239,90	182,77	1.827,70		
3.6.41	824O-UFMA	Luminária pendente factory modelo: M nas cores preto fosco e cobre. Material: alumínio soquete:E27 potência máxima: 60W medidas: (ø375x335mm)	un	5,00	347,89	1.739,45	23,99	119,95	371,88	1.859,40		
3.6.42	825P-UFMA	Luminária refletor com corpo em alumínio na cor preta microtexturizada, e dois módulos de leds SMD de alta eficiência aplicados sobre placa de metalcore com lentes em policarbonato injetado de 110° de abertura de facho, dissipador em alumínio e driver dimerizável PWM medidas: (317x200x292mm) 4.000K 150W modelo: LHB10-S2M840FWX.	un	2,00	11,92	23,84	23,99	47,98	35,91	71,82		
3.6.43	826Q-UFMA	Luminária refletor com corpo em alumínio na cor preta microtexturizada, e três módulos de leds SMD de alta eficiência aplicados sobre placa de metalcore com lentes em policarbonato injetado de 110° de abertura de facho, dissipador em alumínio e driver dimerizável PWM medidas: (317x200x447mm) 4.000K 225W modelo: LHB10-S3M840FWX	un	2,00	75,23	150,46	23,99	47,98	99,22	198,44		
3.6.44	827R-UFMA	Luminária refletor com corpo em alumínio na cor preta microtexturizada, e um módulo de leds SMD de alta eficiência aplicados sobre placa de metalcore com lentes em policarbonato injetado de 110° de abertura de facho, dissipador em alumínio e driver dimerizável pwm medidas: (317x200x137mm) 4.000K 75W modelo: LHB10-S1M840FWX	un	6,00	64,30	385,80	23,99	143,94	88,29	529,74		
3.7		Refrigeração/Climatização				147.100,70			19.182,60			166.283,30
3.7.1	93144U.D10-UFMA	Ponto de força monofásico aparente p/central mini-split, distância média 20m, c/eletroduto PVC soldável 25mm e 32mm, cabo flexivel isolação (0,6 a 1)Kv 4,00mm ² , caixa com tampa de furo central, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.	un	1,00	701,92	701,92	255,88	255,88	957,80	957,80		
3.7.2	93144U.D11-UFMA	Ponto de força trifásico aparente p/central mini-split, distância média 30m, c/eletroduto PVC soldável 25mm e 32mm, cabo flexivel isolação (0,6 a 1)Kv 6,00mm ² , caixa com tampa de furo central, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.	un	15,00	1.685,36	25.280,40	458,72	6.880,80	2.144,08	32.161,20		
3.7.3	93144U.D13-UFMA	Ponto de força monofásico aparente p/central mini-split, distância média 20m, c/eletroduto PVC soldável 25mm e 32mm, cabo flexivel isolação (0,6 a 1)Kv 2,50mm ² , caixa com tampa de furo central, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.	un	8,00	572,96	4.583,68	233,35	1.866,80	806,31	6.450,48		
3.7.4	13090101-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 9000 BTU's.	un	5,00	1.143,07	5.715,35	159,34	796,70	1.302,41	6.512,05		
3.7.5	13090103-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 18000 BTU's.	un	3,00	4.330,49	12.991,47	156,50	469,50	4.486,99	13.460,97		
3.7.6	13090104-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 24000 BTU's.	un	1,00	2.034,09	2.034,09	187,53	187,53	2.221,62	2.221,62		



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central		Ref. SINAPI: Setembro/2022						BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.: 83,87%
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
3.7.7	13090105-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 36000 BTU's.	un	4,00	4.252,04	17.008,16	620,53	2.482,12	4.872,57	19.490,28
3.7.8	13090107-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 58000 BTU's.	un	11,00	7.162,33	78.785,63	567,57	6.243,27	7.729,90	85.028,90
3.8	Instalação Lógica					15.937,89		6.339,80		22.277,69
3.8.1	13040604-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	m	175,00	83,23	14.565,25	24,79	4.338,25	108,02	18.903,50
3.8.2	91872U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	85,00	11,88	1.009,80	12,71	1.080,35	24,59	2.090,15
3.8.3	91939U-SINAPI	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	47,00	7,72	362,84	19,60	921,20	27,32	1.284,04
3.9	Instalação Hidráulica					1.299,59		524,12		1.823,71
3.9.1	89446U.DRA -UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, instalado em prumada de água, c/rasgo em alvenaria, inclusive conexões.	m	15,00	7,33	109,95	0,66	9,90	7,99	119,85
3.9.2	89446U.DAP-UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões .	m	65,00	8,50	552,50	0,76	49,40	9,26	601,90
3.9.3	89447U.DAP-UFMA	Tubo PVC soldável 32mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões.	m	14,00	17,46	244,44	0,76	10,64	18,22	255,08
3.9.4	89691UD-UFMA	Tê derivação, aço inox, 1/2".	un	4,00	32,65	130,60	6,82	27,28	39,47	157,88
3.9.5	89957U.D1-UFMA	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) c/tubulação de PVC, 20 mm, instalado em ramal de água, c/rasgo e chumbamento em alvenaria.	un	5,00	52,42	262,10	85,38	426,90	137,80	689,00
3.10	Instalação Sanitária					2.789,24		1.273,49		4.062,73
3.10.1	89798U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 50 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	5,00	17,94	89,70	1,44	7,20	19,38	96,90
3.10.2	89799U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 75 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	27,00	26,11	704,97	5,19	140,13	31,30	845,10
3.10.3	89800U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 100 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	13,00	33,89	440,57	10,08	131,04	43,97	571,61
3.10.4	1603021.1-UFMA	Ponto sanitário Ø 40mm -completo.	PT	24,00	40,80	979,20	34,08	817,92	74,88	1.797,12
3.10.5	1603022.1-UFMA	Ponto sanitário Ø 50mm -completo.	PT	4,00	55,91	223,64	34,08	136,32	89,99	359,96
3.10.6	89491U.D2-UFMA	Caixa sifonada PVC, (150 x 150 x 50) mm, fornecida e instalada em ramais de descarga ou ramal de esgoto.	un	4,00	87,79	351,16	10,22	40,88	98,01	392,04
3.11	Instalações de Combate a Incêndio					63.009,61		5.044,13		68.053,74
3.11.1	97498UD	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 25 (1"), conexão rosqueada, aparente, inclusive conexões.	m	286,00	59,78	17.097,08	5,55	1.587,30	65,33	18.684,38



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL		
3.11.2	92367U.DAP-UFMA	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, aparente, inclusive conexões.	m	57,00	159,72	9.104,04	10,71	610,47	170,43	9.714,51
3.11.3	72283UD-UFMA	Abrigo para hidrante (75X45X17) cm, inclusive registro globo angular 45° 2.1/2", adaptador storz 2. 1/2", duas mangueiras de incêndio 15m, redução 2.1/2"x1.1/2", e esquincho-completa.	un	3,00	2.214,69	6.644,07	116,70	350,10	2.331,39	6.994,17
3.11.4	72553UD-UFMA	Extintor de incêndio PQS, 4kg, inclusive fixação; c/sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	8,00	280,07	2.240,56	38,60	308,80	318,67	2.549,36
3.11.5	72554UD-UFMA	Extintor de incêndio CO2, 6kg, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	8,00	850,98	6.807,84	38,60	308,80	889,58	7.116,64
3.11.6	18040401.1-UFMA	Detector de fumaça óptico endereçável	un	29,00	173,17	5.021,93	37,56	1.089,24	210,73	6.111,17
3.11.7	18040402.1-UFMA	Acionador manual de alarme de incêndio endereçável.	un	3,00	135,66	406,98	37,56	112,68	173,22	519,66
3.11.8	18040403-UFMA	Painel central de emergência c/indicadores luminoso e sonoro.	un	4,00	1.758,55	7.034,20	37,56	150,24	1.796,11	7.184,44
3.11.9	97599U-SINAPI	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 W, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	45,00	25,84	1.162,80	5,20	234,00	31,04	1.396,80
3.11.10	25230307-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (40 x 20) cm em PVC 2,00 mm; anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conf. NBR 13434).	un	25,00	224,97	5.624,25	3,90	97,50	228,87	5.721,75
3.11.11	37556D-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada (20 x 20) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).	un	21,00	33,06	694,26	3,90	81,90	36,96	776,16
3.11.12	37559D-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (12 x 40) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).	un	29,00	40,40	1.171,60	3,90	113,10	44,30	1.284,70
3.12	Impermeabilização					36.373,56		14.629,62		51.003,18
3.12.1	87905UD-UFMA	Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo em betoneira 400l,	m²	246,00	7,06	1.736,76	5,31	1.306,26	12,37	3.043,02
3.12.2	98560U-SINAPI	Impermeabilização de piso (camada de regularização), c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, espes. 2,00 cm; Af_06/18.	m²	246,00	26,98	6.637,08	23,40	5.756,40	50,38	12.393,48
3.12.3	98546U-SINAPI	Impermeabilização de superfície c/manta asfáltica esp. 3mm, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico; Af_06/18.	m²	246,00	85,78	21.101,88	21,34	5.249,64	107,12	26.351,52
3.12.4	98681U.D1-UFMA	Piso cimentado/proteção mecânica, c/argamassa de cimento e areia média (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecanico, acabamento rústico espes. 2,0cm.	m²	246,00	28,04	6.897,84	9,42	2.317,32	37,46	9.215,16
3.13	Revestimento de Teto, Parede e Piso					429.252,93		145.919,05		575.171,98
3.13.1	Revestimento de Parede					133.563,14		40.611,57		174.174,71
3.13.1.1	87879U-SINAPI	Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo em betoneira 400l, aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, c/colher de pedreiro; Af_06/14.	m²	463,00	2,72	1.259,36	1,73	800,99	4,45	2.060,35
3.13.1.2	87905U-SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014	m²	82,00	3,50	287,00	5,10	418,20	8,60	705,20
3.13.1.3	87529U.D1-UFMA	Massa única (reboco paulista), p/recebimento de pintura, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo em betoneira 400l, aplicada manualmente em paredes internas, espessura 20mm, c/ execução de taliscas.	m²	418,00	23,92	9.998,56	13,95	5.831,10	37,87	15.829,66



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA									
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central									
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022									
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	
3.13.1.4	87775U.D3-UFMA	Reboco ou massa única c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicada manualmente em fachada c/vãos, espessura 25 mm, c/execução de taliscas.	m ²	22,00	30,52	671,44	29,58	650,76	60,10 1.322,20
3.13.1.5	87535UD-UFMA	Emboço p/recebimento de cerâmica, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico em betoneira 400l, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes c/área superior a 10m ² , espessura 20mm, c/execução de taliscas; Af.06/2014.	m ²	45,00	23,10	1.039,50	10,28	462,60	33,38 1.502,10
3.13.1.6	87775U.D1-UFMA	Emboço ou massa única, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicada manualmente em fachada c/vãos, espessura 25 mm, c/execução de taliscas.	m ²	60,00	27,76	1.665,60	28,04	1.682,40	55,80 3.348,00
3.13.1.7	87243U-SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 5 x 5 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos sem vãos. Af. 06/2014	m ²	201,00	244,09	49.062,09	27,11	5.449,11	271,20 54.511,20
3.13.1.8	87242UD-UFMA	Recomposição de Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 5 x 5 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos com vãos.	m ²	135,00	258,64	34.916,40	34,10	4.603,50	292,74 39.519,90
3.13.1.9	87243UD.7-UFMA	Revestimento cerâmico p/paredes externas (10 x 10)cm, cor Lux Neve em placas (30 x 30 cm, alinhadas a prumo, aplicado em panos sem vãos.	m ²	45,00	136,65	6.149,25	27,11	1.219,95	163,76 7.369,20
3.13.1.10	87251U.D1-UFMA	Revestimento cerâmico para paredes internas c/placas tipo esmalta extra-PEI-IV (mínimo), (45x45) cm, assente c/argamassa colante AC III, em ambientes de área superior a 1 m ² ; Af.06/14.	m ²	64,00	68,47	4.382,08	7,14	456,96	75,61 4.839,04
3.13.1.11	21020601.3	Painel ripado vertical, peças (50 x 18)mm espaçadas a cada 20mm sobre base também de MDF 18mm; o MDF do conjunto será na cor carvalho.	m ²	21,00	344,97	7.244,37	50,99	1.070,79	395,96 8.315,16
3.13.1.12	21020602.1	Revestimento do balcão da recepção principal (de alumínio composto, tipo ACM PVDF, metálico cor vermelho, esp. 3,00mm, c/estrutura de c/tubos de alumínio (20x20x1)mm, fixado c/fita 3M VHB, dupla face de espuma, 34mm x 20m, em platinabanda de alvenaria.	m ²	14,00	443,87	6.214,18	33,94	475,16	477,81 6.689,34
3.13.1.13	21030801-UFMA	Rejuntamento cerâmico com cimento colorido para juntas de até 3mm.	m ²	244,00	2,94	717,36	3,46	844,24	6,40 1.561,60
3.13.1.14	21030802-UFMA	Substituição de Rejuntamento cerâmico com cimento colorido para juntas de até 3mm.	m ²	764,00	5,85	4.469,40	13,82	10.558,48	19,67 15.027,88
3.13.1.15	25230502-UFMA	Junta de dilatação em perfil U de alumínio (3,8x1)cm para fachada.	m	375,00	10,81	4.053,75	14,03	5.261,25	24,84 9.315,00
3.13.1.16	73908/2UD-UFMA	Cantoneira de alumínio 1"x1", para proteção de quina de parede	m	48,00	29,85	1.432,80	17,21	826,08	47,06 2.258,88
3.13.2	03.14.03	Revestimento de Piso				204.108,10		103.534,30	307.642,40
3.13.2.1	87630UD-UFMA	Contrapiso c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3 cm (p/piso de alta resistência).	m ²	1.061,00	39,85	42.280,85	11,76	12.477,36	51,61 54.758,21
3.13.2.2	72137UD.1-UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado.	m ²	935,00	67,82	63.411,70	75,64	70.723,40	143,46 134.135,10
3.13.2.3	72137UD-UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas, sem polimento.	m ²	126,00	48,62	6.126,12	44,34	5.586,84	92,96 11.712,96
3.13.2.4	87251UD-UFMA	Revestimento cerâmico p/piso c/placas tipo esmalta extra-PEI-IV (mínimo), (45x45) cm, assente c/argamassa colante AC III, em ambientes de área superior a 10 m ² ; Af.06/14.	m ²	100,00	78,45	7.845,00	7,14	714,00	85,59 8.559,00
3.13.2.5	21030501-UFMA	Piso de granito cinza andorinha (p/ escada), assente com cimento colante AC III e rejuntamento.	m ²	23,00	426,59	9.811,57	34,09	784,07	460,68 10.595,64
3.13.2.6	98680U-SINAPI	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af.09/2020	m ²	38,00	38,61	1.467,18	13,06	496,28	51,67 1.963,46



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	
3.13.2.7	101094UD-UFMA	Piso podotátil, direcional ou alerta, de borracha, colorido, assentado sobre argamassa.	m	365,00	157,68	57.553,20	11,57	4.223,05	169,25	61.776,25
3.13.2.8	21080101-UFMA	Limpeza, lixamento e polimento de piso industrial	m ²	702,00	22,24	15.612,48	12,15	8.529,30	34,39	24.141,78
3.13.3		Rodapé, Peitoril, Soleira				91.581,69		1.773,18		93.354,87
3.13.3.1	98685U-SINAPI	Rodapé em granito assente com argamassa colante AC III, altura 10 cm; Af.06/18.	m	57,00	96,81	5.518,17	7,90	450,30	104,71	5.968,47
3.13.3.2	88650UD-UFMA	Rodapé porcelanato de 80cm de altura com placas extra, de dimensões 80x80cm.	m	636,00	135,32	86.063,52	2,08	1.322,88	137,40	87.386,40
3.14		Forro				28.047,86		5.297,94		33.345,80
3.14.1	96113U-SINAPI	Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais. Af_05/2017_p	m ²	96,00	23,86	2.290,56	16,62	1.595,52	40,48	3.886,08
3.14.2	96114U-SINAPI	Forro em drywall, p/ ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação; Af. 05/17.	m ²	307,00	83,90	25.757,30	12,06	3.702,42	95,96	29.459,72
3.15		Louças, Ferragens Hidrossanitárias e Reservação				35.324,20		1.868,80		37.193,00
3.15.1	86931UD-UFMA	Vaso sanitário sifonado convencional p/PCD, sem furo frontal, em louça branca, incluso engate flexível PCV branco, 1/2 x 40 cm, anel de vedação e assento sanitário, fornecimento e instalação; Af.12/13.	un	14,00	68,21	954,94	7,31	102,34	75,52	1.057,28
3.15.2	95472UD-UFMA	Vaso sanitário sifonado convencional p/PCD, sem furo frontal, em louça branca, com base em granito, incluso conjunto de ligação ajustável, anel de vedação e assento sanitário - fornecimento e instalação.	un	4,00	920,58	3.682,32	33,89	135,56	954,47	3.817,88
3.15.3	86937U.D1-UFMA	Cuba de embutir oval em louça branca (35 x 50)cm ou equivalente, incluso abertura na bancada p/encaixe, válvula em metal cromado, torneira de mesa, padrão médio c/furo,engate e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação.	un	18,00	662,85	11.931,30	32,26	580,68	695,11	12.511,98
3.15.4	100858U-SINAPI	Mictório sifonado louça branca ? Padrão médio ? Fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	6,00	753,33	4.519,98	24,09	144,54	777,42	4.664,52
3.15.5	86925U-SINAPI	Tanque de mármore sintético com coluna, 22l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	1,00	601,17	601,17	33,79	33,79	634,96	634,96
3.15.6	24020503-UFMA	Caixa de Descarga acoplada para PNE/PCD	un	4,00	512,07	2.048,28	17,04	68,16	529,11	2.116,44
3.15.7	240203-UFMA	Ducha higienica, inclusive registro de pressão c/canopla acabamento cromado 1/2"	un	4,00	137,13	548,52	10,22	40,88	147,35	589,40
3.15.8	89972U-SINAPI	Kit de registro de gaveta bruto de latão ¾", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação. Af_12/2014	un	2,00	52,17	104,34	10,19	20,38	62,36	124,72
3.15.9	89987UD-UFMA	Registro de gaveta em latão, roscável, Ø 25mm (3/4"), c/acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexões.	un	7,00	117,69	823,83	13,97	97,79	131,66	921,62
3.15.10	95547U-SINAPI	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af_01/2020	un	4,00	97,71	390,84	7,55	30,20	105,26	421,04
3.15.11	374001UD-UFMA	Papeleira PVC tipo dispenser p/papel higiênico rolão 300m, incluso fixação.	un	18,00	101,45	1.826,10	6,99	125,82	108,44	1.951,92
3.15.12	37401UD-UFMA	Toalheiro PVC tipo dispenser p/papel toalha interfolhado, incluso fixação.	un	10,00	101,45	1.014,50	6,99	69,90	108,44	1.084,40
3.15.13	37399UD-UFMA	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.	un	18,00	46,44	835,92	3,50	63,00	49,94	898,92
3.15.14	85005UD-UFMA	Espelho cristal, espes. 4mm, c/parafusos de fixação, s/moldura.	m ²	8,00	755,27	6.042,16	44,47	355,76	799,74	6.397,92



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL		
3.16					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
		Serviços Complementares				387.718,19		22.295,47		410.013,66
3.16.5	100867U-SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	4,00	354,10	1.416,40	22,65	90,60	376,75	1.507,00
3.16.6	100868U-SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	4,00	368,28	1.473,12	22,65	90,60	390,93	1.563,72
	11040202.2-UFMA	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,35 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	m	37,00	57,48	2.126,76	34,34	1.270,58	91,82	3.397,34
3.16.2	25010103-UFMA	Guarda corpo em tubo galvanizado, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2", chumbado em bloco de concreto; 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); com balizador em tubo quadrado metalon galvanizado 50x50x1,25 e acabamento em pintura esmalte acetinado em duas demão e uma demão de prime; conforme projeto.	m	90,00	1.059,42	95.347,80	172,39	15.515,10	1.231,81	110.862,90
3.16.1	25010201-UFMA	Guarda corpo em aço inox AISI 304 esp. 1,2 mm, altura 1,10m, formado por contraventamento horizontal superior e montantes verticais a cada 1,00m, ambos com Ø 2"; contraventamentos horizontais intermediários e inferior com Ø 1.1/4"; corrimão duplo com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm(face externa)- Escada, conforme projeto.	m	20,00	2.540,40	50.808,00	0,00	0,00	2.540,40	50.808,00
3.16.3	25020101-UFMA	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	146,00	1.138,39	166.204,94	0,00	0,00	1.138,39	166.204,94
3.16.4	25020102- UFMA	Corrimão duplo em ferro galvanizado com Ø 1.1/2" com alturas de 70cm e 92cm e com afastamento de 4cm (face externa); chumbado na alvenaria a cada metro, e acabamento em pintura esmalte acetinado em duas demão e uma demão de prime; conforme projeto.	m	23,00	207,64	4.775,72	37,89	871,47	245,53	5.647,19
3.16.7	25050109-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,30m , apoiado sobre alvenaria, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	10,00	276,75	2.767,50	25,19	251,90	301,94	3.019,40
3.16.8	25050110-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,50m , apoiado sobre alvenaria, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	10,00	454,15	4.541,50	25,19	251,90	479,34	4.793,40
3.16.9	93441.EAC1-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,70m (c/testeira e rodamão); engastada em alvenaria, c/apoio do mesmo material a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	18,00	699,58	12.592,44	39,77	715,86	739,35	13.308,30
3.16.10	93441.EA1-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura 1,00m engastada/apoiada em alvenaria, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	19,00	897,03	17.043,57	27,46	521,74	924,49	17.565,31
3.16.11	25080101-UFMA	Prateleira de granito cinza (200x20)mm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal do mesmo material de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	m	14,00	253,64	3.550,96	37,18	520,52	290,82	4.071,48
3.16.12	25080108-UFMA	Prateleira quarto de círculo de granito cinza raio 25cm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal do mesmo material de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	un	4,00	453,22	1.812,88	37,18	148,72	490,40	1.961,60
3.16.13	25230401-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto Parede	CJ	42,00	117,25	4.924,50	8,49	356,58	125,74	5.281,08
3.16.14	25230402-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto Testeira.	CJ	42,00	172,99	7.265,58	8,49	356,58	181,48	7.622,16



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA										
Ref. SINAPI: Setembro/2022								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
								Enc. Soc.: 83,87%	Junho/2022	
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL			
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	
3.16.15	25230403-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto para Canto.	CJ	12,00	127,24	1.526,88	8,49	101,88	135,73	1.628,76
3.16.16	25230404-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito.	un	24,00	76,50	1.836,00	8,49	203,76	84,99	2.039,76
3.16.17	25230601-UFMA	Retirada, limpeza e recolocação de letreiro em aço inoxidável.	un	21,00	7,29	153,09	7,53	158,13	14,82	311,22
	25240104-UFMA	Chumbador com Olhal de Ancoragem Predial	un	51,00	148,05	7.550,55	17,05	869,55	165,10	8.420,10
3.17		Drenagem Pluvial				14.605,97		1.268,15		15.874,12
3.17.1	89509UD.DAP-UFMA	Tubo pvc, série R, água pluvial, DN 50 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.	m	10,00	31,95	319,50	7,90	79,00	39,85	398,50
3.17.2	89576U.DAP-UFMA	Tubo pvc, série R, água pluvial, DN 75 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.	m	10,00	37,28	372,80	3,08	30,80	40,36	403,60
3.17.3	89578U.DAP-UFMA	Tubo PVC série R, água pluvial 100 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.	m	52,00	67,01	3.484,52	7,22	375,44	74,23	3.859,96
3.17.4	89580U.DAP-UFMA	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.AF_06/2022	m	77,00	128,47	9.892,19	9,09	699,93	137,56	10.592,12
3.17.5	89482U-SINAPI	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_06/2022	un	2,00	45,42	90,84	7,41	14,82	52,83	105,66
3.17.6	26030101-UFMA	Caixa separadora de Folhas de PVC-Completa.	un	4,00	111,53	446,12	17,04	68,16	128,57	514,28
3.18		Pintura				95.002,83		57.536,47		152.539,30
3.18.1	88484U-SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. Af_06/2014	m²	3.186,00	2,08	6.626,88	1,26	4.014,36	3,34	10.641,24
3.18.2	88413U-SINAPI	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos. Af_06/2014	m²	322,00	2,32	747,04	2,11	679,42	4,43	1.426,46
3.18.3	88485U-SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af_06/2014	m²	418,00	1,99	831,82	0,95	397,10	2,94	1.228,92
3.18.4	88496UD-UFMA	Aplicação e lixamento de massa acrílica em teto, duas demãos. Af_06/2014	m²	126,00	13,88	1.748,88	16,50	2.079,00	30,38	3.827,88
3.18.5	88497UD-UFMA	Aplicação e lixamento de massa acrílica em paredes, duas demãos.	m²	418,00	11,07	4.627,26	7,65	3.197,70	18,72	7.824,96
3.18.6	96133U-SINAPI	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos,duas demãos. AF_05/2017	m²	322,00	15,54	5.003,88	20,12	6.478,64	35,66	11.482,52
3.18.7	88488U.D1-UFMA	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, três demãos.	m²	3.186,00	17,26	54.990,36	8,37	26.666,82	25,63	81.657,18
3.18.8	88488UD-UFMA	Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.	m²	403,00	8,89	3.582,67	5,98	2.409,94	14,87	5.992,61
3.18.9	88489UD-UFMA	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, três demãos.	m²	418,00	16,72	6.988,96	6,44	2.691,92	23,16	9.680,88
3.18.10	95624UD-UFMA	Pintura tinta látex acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, três demãos.	m²	322,00	13,83	4.453,26	16,90	5.441,80	30,73	9.895,06
3.18.11	88489U.D4-UFMA	Pintura acrílica para gesso em paredes, duas demãos, inclusive lixamento.	m²	397,00	8,82	3.501,54	5,71	2.266,87	14,53	5.768,41
3.18.12	102230UD-UFMA	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 3 demãos, inclusive fundo nivelador uma demão e emassamento acrílico duas demãos.	m²	34,00	40,59	1.380,06	25,38	862,92	65,97	2.242,98
3.18.13	102492U-SINAPI	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 3 demãos, incluso fundo preparador.	m²	38,00	13,69	520,22	9,21	349,98	22,90	870,20
4.0		2º PAVIMENTO				1.500.033,80		352.727,37		1.585.049,09
4.1		Demolições, Retiradas e Remoções				1.687,31		2.924,35		4.611,66



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	
4.1.1	97622U-SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m³	7,00	9,95	69,65	36,53	255,71	46,48	325,36
4.1.2	97629U-SINAPI	Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m³	0,30	26,79	8,03	88,24	26,47	115,03	34,50
4.1.3	97634U-SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m²	139,00	2,32	322,48	8,45	1.174,55	10,77	1.497,03
4.1.4	04010202-UFMA	Demolição de alvenaria de gesso	m²	22,00	0,59	12,98	2,36	51,92	2,95	64,90
4.1.5	04021209-UFMA	Retirada de Rejuntamento cerâmico.	m²	277,00	1,36	376,72	4,84	1.340,68	6,20	1.717,40
4.1.6	74010U/1UD.95875UD-UFMA	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m3, DMT 10km.	m³	31,00	28,95	897,45	2,42	75,02	31,37	972,47
4.2	Recuperação Estrutural				26.972,00		19.280,06		46.252,06	
4.2.1	07030403-UFMA	Serviço de Recuperação de estrutura de concreto com revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura.	m	512,00	47,73	24.437,76	31,93	16.348,16	79,66	40.785,92
4.2.2	07040102-UFMA	Retirada de espaçador em aço e grauteamento do rasgo (0,03x0,03)m	m	337,00	7,52	2.534,24	8,70	2.931,90	16,22	5.466,14
4.3	Alvenarias e Divisórias				68.825,01		11.141,27		79.966,28	
4.3.1	10010102-UFMA	Alvenaria de bloco cerâmico seis furos (9x14x19)cm esp. 9cm, c/junta 20mm, assente c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecanico.	m²	127,00	46,58	5.915,66	28,51	3.620,77	75,09	9.536,43
4.3.2	101158U-SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos de gesso de 10x50x66cm (espessura 10cm). Af_05/2020	m²	342,00	86,06	29.432,52	15,02	5.136,84	101,08	34.569,36
4.3.4	102253U-SINAPI	Divisoria sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante AC III-E, exclusive ferragens. Af_01/2021	m²	21,00	1.087,27	22.832,67	60,70	1.274,70	1.147,97	24.107,37
4.3.5	96361U-SINAPI	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias duplas, com vãos. Af_06/2017_p	m²	58,00	183,52	10.644,16	19,12	1.108,96	202,64	11.753,12
4.4	Esquadrias				357.687,53		20.352,56		378.040,09	
4.4.1	100675U-SINAPI	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 90x210, exclusive fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	3,00	800,26	2.400,78	17,99	53,97	818,25	2.454,75
4.4.2	100675U.D1-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média (0,90 x 2,10)m, c/puxador em aço inoxidável diam. 3,50cm, chapa de proteção resistente a impactos em aço inoxidável 304, altura 40cm, batente, alizar, dobradiças e fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - completa	un	4,00	2.151,49	8.605,96	109,31	437,24	2.260,80	9.043,20
4.4.3	100675U.D2-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média, (0,90 x 2,10)m, c/visor em vidro liso incolor (0,40x0,60)m, batente , alizar, dobradiças e fechadura , fixação com preenchimento total de espuma expansiva -completa	un	4,00	1.087,60	4.350,40	85,67	342,68	1.173,27	4.693,08
4.4.4	100675U.D3-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média, (1,80 x 2,10)m, c/visor em vidro liso incolor (0,40x0,60)m, batente metálico, alizar, dobradiças, fecho, fecho de piso c/capuchinho e fechadura , fixação com preenchimento total de espuma expansiva -completa	un	4,00	2.377,23	9.508,92	137,29	549,16	2.514,52	10.058,08



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL		
4.4.5	102185.D5-UFMA	Porta de abrir, duas folhas, med. (1,60 x 2,10)m, em vidro temperado 10mm, c/caixaria, guarnições e moldura de acabamento em alumínio branco, largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, ferragens de fixação e trancamento, puxadores tubulares, completa.	un	1,00	2.622,47	2.622,47	266,35	266,35	2.888,82	2.888,82
4.4.6	91341.D1-UFMA	Porta em alumínio branco, de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	40,00	782,19	31.287,60	10,13	405,20	792,32	31.692,80
4.4.7	90838U-SINAPI	Porta corta-fogo 90x210x4cm - fornec. Instalação, af.12/19	un	4,00	1.614,53	6.458,12	96,74	386,96	1.711,27	6.845,08
4.4.8	91341.D2-UFMA	Janela em alumínio branco, fixa, tipo veneziana c/ guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	3,00	716,00	2.148,00	10,13	30,39	726,13	2.178,39
4.4.9	91341.D3-UFMA	Janela em alumínio branco, fixa, c/vidro aramado 6mm, guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	3,00	539,43	1.618,29	26,77	80,31	566,20	1.698,60
4.4.10	94569.D1-UFMA	Janela de alumínio branco, maxim-ar, c/vidro liso 4mm, batentes, guarnições, fechos e demais ferragens, fornecimento e instalação, completa.	m ²	8,00	981,51	7.852,08	45,20	361,60	1.026,71	8.213,68
4.4.11	94569.D2-UFMA	Janela de alumínio branco, maxim-ar, c/vidro fantasia mini boreal 4mm, batentes, guarnições, fechaduras e demais ferragens, fornecimento e instalação, completa.	m ²	12,00	1.000,74	12.008,88	45,20	542,40	1.045,94	12.551,28
4.4.12	120302.46-UFMA	Janela de vidro temperado 8mm, folhas fixa e correr, com perfis de alumínio branco (trilho inferior e superior-cabeçote, acabamento lateral/alvenaria-PU, acabamento vidro/vidro, acabamento superior-tampa/capa, e fecho V/V, completa).	m ²	61,00	589,13	35.936,93	103,07	6.287,27	692,20	42.224,20
4.4.13	102180.D1-UFMA	Janela de correr em alumínio branco, formada por dois módulos de 1,62 (cada), separados por montante de (5x10)cm, c/das folhas, cada, c/caixaria, guarnições, molduras, acessórios, ferragens de fixação/trancamento e vidro temperado 8mm, completa.	m ²	7,00	595,96	4.171,72	56,33	394,31	652,29	4.566,03
4.4.14	102176.D1-UFMA	Janela/Painel em vidro duplo laminado (4+4)mm, c/caixaria, guarnições, molduras, acessórios e ferragens de fixação e trancamento em alumínio branco; largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, completa. (Obs. observar padrão existente na obra)	m ²	151,00	1.480,09	223.493,59	61,32	9.259,32	1.541,41	232.752,91
4.4.15	91306U-SINAPI	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, com execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	3,00	170,13	510,39	20,24	60,72	190,37	571,11
4.4.16	12020401.1-UFMA	Ferragens p/porta veneziana de alumínio uma folha, (dobradiça de latão (3 x 2. 1/2), fechadura de embutir p/sanitário, parafusos, completa.	cj	14,00	227,66	3.187,24	40,64	568,96	268,30	3.756,20
4.4.17	12020401.8-UFMA	Ferragens p/porta de veneziana de alumínio duas folhas (dobradiça de latão (3 x 2. 1/2), fechadura interna de embutir, ferrolho redondo, fecho de piso c/capuchino e parafusos, completa.	cj	4,00	381,54	1.526,16	81,43	325,72	462,97	1.851,88
4.5	Instalação Elétrica				156.415,65		62.341,70		218.757,35	
4.5.1	101881U-SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico e neutro, chave seletora 2 posições, batoeira liga-desliga, programador horário, lâmpada de sinalização, e relé supervisor trifásico, fornecimento e instalação. (Fábrica Progresso)	un	2,00	1.316,77	2.633,54	26,91	53,82	1.343,68	2.687,36
4.5.2	74131/5.D13 -UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (1000x600x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, chave seletora 2 posições, batoeira liga-desliga, programador horário, lâmpada de sinalização, e relé supervisor trifásico, fornecimento e instalação. (Fábrica Progresso)	un	2,00	4.051,07	8.102,14	123,95	247,90	4.175,02	8.350,04
4.5.3	74131/5.D9 -UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (800x500x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação. (Medicina-Imperatriz.).	un	2,00	1.960,32	3.920,64	112,69	225,38	2.073,01	4.146,02



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA										
Ref. SINAPI: Setembro/2022							BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.: 83,87%	
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	
4.5.4	93653U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	39,00	11,03	430,17	1,32	51,48	12,35	481,65
4.5.5	93654U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	4,00	11,13	44,52	1,79	7,16	12,92	51,68
4.5.6	93655U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	4,00	11,65	46,60	2,49	9,96	14,14	56,56
4.5.7	93663UD-UFMA	Disjuntor bipolar DR, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	un	9,00	165,69	1.491,21	4,98	44,82	170,67	1.536,03
4.5.8	93667U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	71,09	71,09	3,96	3,96	75,05	75,05
4.5.9	93669U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	72,97	72,97	7,47	7,47	80,44	80,44
4.5.10	93671U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	2,00	74,55	149,10	10,27	20,54	84,82	169,64
4.5.11	13030401-UFMA	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 45KA, 275V	un	16,00	112,10	1.793,60	15,25	244,00	127,35	2.037,60
4.5.12	91872U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	17,00	11,88	201,96	12,71	216,07	24,59	418,03
4.5.13	13040604-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	m	36,00	83,23	2.996,28	24,79	892,44	108,02	3.888,72
4.5.14	13040606-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 50 mm x altura 50mm, instalação com suporte em barra rosável Ø 3/8", inclusive emenda a cada 3,00m.	m	90,00	112,19	10.097,10	24,79	2.231,10	136,98	12.328,20
4.5.15	96563UD-UFMA	Perfilado perfurado em chapa de aço galvanizado # 22, largura 38 mm x altura 38 mm, com tampa, instalação superior	m	872,00	27,81	24.250,32	4,01	3.496,72	31,82	27.747,04
4.5.16	91931U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	529,00	9,08	4.803,32	1,95	1.031,55	11,03	5.834,87
4.5.17	92980U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	483,00	12,28	5.931,24	0,34	164,22	12,62	6.095,46
4.5.18	92982U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	630,00	19,52	12.297,60	0,49	308,70	20,01	12.606,30
4.5.19	92984U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	390,00	30,20	11.778,00	2,28	889,20	32,48	12.667,20
4.5.20	93128U.D1-UFMA	Ponto de iluminação, c/eletroduto rígido soldável 25mm 3/4"), cabo 2,5mm ² c/isolação(0,6 a 1)Kv, caixa elétrica, rasgo, quebra e chumbamento.	un	320,00	93,44	29.900,80	84,40	27.008,00	177,84	56.908,80
4.5.21	93143U.D11-UFMA	Ponto de força monofásico embutido na parede, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm ² , isolação (0,6 a 1)Kv, tomada dupla 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, quebra e chumbamento.	un	37,00	135,43	5.010,91	100,65	3.724,05	236,08	8.734,96
4.5.22	93143U.D4-UFMA	Ponto de força monofásico embutido na parede, c/eletroduto rígido soldável 25mm (3/4"), cabo 2,5mm ² , isolação (0,6 a 1)Kv, tomada 2P+T (10A/250V), caixa elétrica, quebra e chumbamento.	un	126,00	124,84	15.729,84	103,92	13.093,92	228,76	28.823,76
4.5.23	91953U-SINAPI	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	22,00	18,67	410,74	11,28	248,16	29,95	658,90
4.5.24	91955U-SINAPI	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	10,00	22,35	223,50	14,39	143,90	36,74	367,40
4.5.25	91959U-SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	5,00	29,95	149,75	17,47	87,35	47,42	237,10



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	
4.5.26	91967U-SINAPI	Interruitor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	9,00	41,24	371,16	23,67	213,03	64,91	584,19
4.5.27	813C-UFMA	Painel de Led Lux recuado 18W de embutir 4.000K 120° ø170mm	un	12,00	11,79	141,48	23,99	287,88	35,78	429,36
4.5.28	815E-UFMA	Luminária de embutir calha atela 2x36W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (1241x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico)	un	34,00	36,25	1.232,50	23,99	815,66	60,24	2.048,16
4.5.29	816F-UFMA	Luminária de embutir calha atela 2x18W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (620x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico).	un	20,00	32,74	654,80	23,99	479,80	56,73	1.134,60
4.5.30	817G-UFMA	Luminária de sobrepor calha atela 2x36W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (1241x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico)	un	210,00	51,09	10.728,90	23,99	5.037,90	75,08	15.766,80
4.5.31	818H-UFMA	Luminária de sobrepor calha atela 2x18W 250v soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (620x150x64mm). Modelo: branco 2x18W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico).	un	3,00	25,58	76,74	23,99	71,97	49,57	148,71
4.5.32	819I-UFMA	Luminária arandela LED face 26W 2.700K + 6.500K com luz frontal 2.160lm + luz indireta decorativa medidas: (180x66x207mm).	un	3,00	50,97	152,91	23,99	71,97	74,96	224,88
4.5.33	820J-UFMA	Luminária arandela tartaruga suprema E27 em metal e policarbonato 40w medidas: (215x140x100mm)	un	38,00	13,69	520,22	23,99	911,62	37,68	1.431,84
4.6	Refrigeração/Climatização				121.677,39		10.530,78		132.208,17	
4.6.1	93144U.D10-UFMA	Ponto de força monofásico aparente p/central mini-split, distância média 20m, c/eletroduto PVC soldável 25mm e 32mm, cabo flexivel isolação (0,6 a 1)Kv 4,00mm ² , caixa com tampa de furo central, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.	un	9,00	701,92	6.317,28	255,88	2.302,92	957,80	8.620,20
4.6.2	13090101-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 9000 BTU's.	un	3,00	1.143,07	3.429,21	159,34	478,02	1.302,41	3.907,23
4.6.3	13090103-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 18000 BTU's.	un	6,00	4.330,49	25.982,94	156,50	939,00	4.486,99	26.921,94
4.6.4	13090107-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 58000 BTU's.	un	12,00	7.162,33	85.947,96	567,57	6.810,84	7.729,90	92.758,80
4.7	Instalação Lógica				17.699,54		6.644,60		24.344,14	
4.7.1	13040604-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	m	198,00	83,23	16.479,54	24,79	4.908,42	108,02	21.387,96
4.7.2	91872U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	78,00	11,88	926,64	12,71	991,38	24,59	1.918,02



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
4.7.3	91939U-SINAPI	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	38,00	7,72	293,36	19,60	744,80	27,32	1.038,16
4.8	Instalação Hidráulica					1.959,36		789,93		2.749,29
4.8.1	89402U.DRA-UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, instalado em ramal de distribuição de água, c/rasco na alvenaria, inclusive conexões.	m	17,00	10,06	171,02	15,19	258,23	25,25	429,25
4.8.2	89446U.DAP-UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões .	m	43,00	8,50	365,50	0,76	32,68	9,26	398,18
4.8.3	89447U.DAP-UFMA	Tubo PVC soldável 32mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões.	m	59,00	17,46	1.030,14	0,76	44,84	18,22	1.074,98
4.8.4	89691UD-UFMA	Tê derivação, aço inox, 1/2".	un	4,00	32,65	130,60	6,82	27,28	39,47	157,88
4.8.5	89957U.D1-UFMA	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) c/tubulação de PVC, 20 mm, instalado em ramal de água, c/rasco e chumbamento em alvenaria.	un	5,00	52,42	262,10	85,38	426,90	137,80	689,00
4.9	Instalação Sanitária					1.092,91		542,40		1.635,31
4.9.1	89798U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 50 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	3,00	17,94	53,82	1,44	4,32	19,38	58,14
4.9.2	89799U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 75 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	17,00	26,11	443,87	5,19	88,23	31,30	532,10
4.9.3	1603021.1-UFMA	Ponto sanitário Ø 40mm -completo.	PT	12,00	40,80	489,60	34,08	408,96	74,88	898,56
4.9.4	1603024.1-UFMA	Ponto sanitário Ø 100mm-completo.	PT	1,00	105,62	105,62	40,89	40,89	146,51	146,51
4.10	Instalações de Combate a Incêndio					60.392,58		5.042,50		65.435,08
4.10.1	97498UD-UFMA	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 25 (1"), conexão rosqueada, aparente, inclusive conexões.	m	275,00	59,78	16.439,50	5,55	1.526,25	65,33	17.965,75
4.10.2	92367U.DAP-UFMA	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, aparente, inclusive conexões.	m	63,00	159,72	10.062,36	10,71	674,73	170,43	10.737,09
4.10.3	72283UD-UFMA	Abriço para hidrante (75X45X17) cm, inclusive registro globo angular 45° 2.1/2" , adaptador storz 2. 1/2", duas mangueiras de incêndio 15m, redução 2.1/2"x1.1/2", e esquincho-completa.	un	3,00	2.214,69	6.644,07	116,70	350,10	2.331,39	6.994,17
4.10.4	72553UD-UFMA	Extintor de incêndio PQS, 4kg, inclusive fixação; c/sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	9,00	280,07	2.520,63	38,60	347,40	318,67	2.868,03
4.10.5	72554UD-UFMA	Extintor de incêndio CO2, 6kg, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	9,00	850,98	7.658,82	38,60	347,40	889,58	8.006,22
4.10.7	18040401.1-UFMA	Detector de fumaça óptico endereçável	un	32,00	173,17	5.541,44	37,56	1.201,92	210,73	6.743,36
4.10.8	18040402.1-UFMA	Acionador manual de alarme de incêndio endereçável.	un	2,00	135,66	271,32	37,56	75,12	173,22	346,44
4.10.9	18040403-UFMA	Painel central de emergência c/indicadores luminoso e sonoro.	un	3,00	1.758,55	5.275,65	37,56	112,68	1.796,11	5.388,33
4.10.10	97599U-SINAPI	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 W, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	43,00	25,84	1.111,12	5,20	223,60	31,04	1.334,72
4.10.11	25230307-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (40 x 20) cm em PVC 2,00 mm; anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conf. NBR 13434).	un	17,00	224,97	3.824,49	3,90	66,30	228,87	3.890,79



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL		
4.10.12	37556D-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada (20 x 20) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).	un	23,00	33,06	760,38	3,90	89,70	36,96	850,08
4.10.13	37559D-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (12 x 40) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).	un	7,00	40,40	282,80	3,90	27,30	44,30	310,10
4.11	Impermeabilização					31.494,18		12.667,11		44.161,29
4.11.1	87905UD-UFMA	Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo em betoneira 400l,	m ²	213,00	7,06	1.503,78	5,31	1.131,03	12,37	2.634,81
4.11.2	98560U-SINAPI	Impermeabilização de piso (camada de regularização), c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, espes. 2,00 cm; Af. 06/18.	m ²	213,00	26,98	5.746,74	23,40	4.984,20	50,38	10.730,94
4.11.3	98546U-SINAPI	Impermeabilização de superfície c/manta asfáltica esp. 3mm, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico; Af.06/18.	m ²	213,00	85,78	18.271,14	21,34	4.545,42	107,12	22.816,56
4.11.4	98681U.D1-UFMA	Piso cimentado/proteção mecanica, c/argamassa de cimento e areia média (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecanico, acabamento rústico espes. 2,0cm.	m ²	213,00	28,04	5.972,52	9,42	2.006,46	37,46	7.978,98
4.12	Revestimento de Teto, Parede e Piso					208.954,93		58.757,15		267.712,08
4.12.1	Revestimento de Parede					68.201,79		29.946,03		98.147,82
4.12.1.1	87879U-SINAPI	Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo em betoneira 400l, aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, c/colher de pedreiro; Af. 06/14.	m ²	349,00	2,72	949,28	1,73	603,77	4,45	1.553,05
4.12.1.2	87529U.D1-UFMA	Massa única (reboco paulista), p/recebimento de pintura, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo em betoneira 400l, aplicada manualmente em paredes internas, espessura 20mm, c/ execução de taliscas.	m ²	269,00	23,92	6.434,48	13,95	3.752,55	37,87	10.187,03
4.12.1.3	87535UD-UFMA	Emboço p/recebimento de cerâmica, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico em betoneira 400l, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes c/área superior a 10m ² , espessura 20mm, c/execução de taliscas; Af.06/2014.	m ²	47,00	23,10	1.085,70	10,28	483,16	33,38	1.568,86
4.12.1.4	87242UD-UFMA	Recomposição de Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 5 x 5 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos com vãos.	m ²	148,00	258,64	38.278,72	34,10	5.046,80	292,74	43.325,52
4.12.1.5	87243UD.7-UFMA	Revestimento cerâmico p/paredes externas (10 x 10)cm, cor Lux Neve em placas (30 x 30) cm, alinhadas a prumo, aplicado em panos sem vãos.	m ²	37,00	136,65	5.056,05	27,11	1.003,07	163,76	6.059,12
4.12.1.6	87251U.D1-UFMA	Revestimento cerâmico para paredes internas c/placas tipo esmalтada extra-PEI-IV (mínimo), (45x45) cm, assente c/argamassa colante AC III, em ambientes de área superior a 10 m ² ; Af.06/14.	m ²	79,00	68,47	5.409,13	7,14	564,06	75,61	5.973,19
4.12.1.7	21030801-UFMA	Rejuntamento cerâmico com cimento colorido para juntas de até 3mm.	m ²	277,00	2,94	814,38	3,46	958,42	6,40	1.772,80
4.12.1.8	21030802-UFMA	Substituição de Rejuntamento cerâmico com cimento colorido para juntas de até 3mm.	m ²	837,00	5,85	4.896,45	13,82	11.567,34	19,67	16.463,79
4.12.1.9	25230502-UFMA	Junta de dilatação em perfil U de alumínio (3,8x1)cm para fachada.	m	375,00	10,81	4.053,75	14,03	5.261,25	24,84	9.315,00
4.12.1.10	739082UD-UFMA	Cantoneira de alumínio 1"x1", para proteção de quina de parede	m	41,00	29,85	1.223,85	17,21	705,61	47,06	1.929,46
4.12.2	Revestimento de Piso					69.691,21		22.696,18		92.387,39
4.12.1	72137UD-UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas, sem polimento.	m ²	124,00	48,62	6.028,88	44,34	5.498,16	92,96	11.527,04



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
4.12.2	87251UD-UFMA	Revestimento cerâmico p/piso c/placas tipo esmaltada extra-PEI-IV (mínimo), (45x45) cm, assente c/argamassa colante AC III, em ambientes de área superior a 10 m ² . Af.06/14.	m ²	100,00	78,45	7.845,00	7,14	714,00	85,59	8.559,00
4.12.3	21030501-UFMA	Piso de granito cinza andorinha (p/ escada), assente com cimento colante AC III e rejuntamento.	m ²	23,00	426,59	9.811,57	34,09	784,07	460,68	10.595,64
4.12.4	98680U-SINAPI	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020	m ²	144,00	38,61	5.559,84	13,06	1.880,64	51,67	7.440,48
4.12.5	101094UD-UFMA	Piso podotátil, direcional ou alerta,de borracha, colorido, assentado sobre argamassa.	m	195,00	157,68	30.747,60	11,57	2.256,15	169,25	33.003,75
4.12.7	21080103-UFMA	Limpeza pesada em piso de porcelanato empregando desicrustante apropriado.	m ²	1.541,00	2,52	3.883,32	2,76	4.253,16	5,28	8.136,48
4.12.6	25230501-UFMA	Junta de dilatação, inclusive preenchimento com tarugo, prime epóxi e mastique para piso.	m	250,00	23,26	5.815,00	29,24	7.310,00	52,50	13.125,00
4.13.3		Rodapé, Soleira, Peitoril				71.061,93		6.114,94		77.176,87
4.13.1	98685U-SINAPI	Rodapé em granito assente com argamassa colante AC III, altura 10 cm; Af.06/18.	m	733,00	96,81	70.961,73	7,90	5.790,70	104,71	76.752,43
4.13.2	04021203-UFMA	Retirada e recolocação de Peitoril de granito.	m	12,00	8,35	100,20	27,02	324,24	35,37	424,44
4.14		Forro				19.154,46		4.019,58		23.174,04
4.14.1	96113U-SINAPI	Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais. Af_05/2017_p	m ²	96,00	23,86	2.290,56	16,62	1.595,52	40,48	3.886,08
4.14.2	96114U-SINAPI	Forro em drywall, p/ ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação; Af. 05/17.	m ²	201,00	83,90	16.863,90	12,06	2.424,06	95,96	19.287,96
4.15		Louças, Ferragens Hidrossanitárias e Reservação				33.790,39		1.802,79		35.593,18
4.15.1	86931UD-UFMA	Vaso sanitário sifonado c/caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível PCV branco, 1/2 x 40 cm, anel de vedação e assento sanitário, fornecimento e instalação: Af.12/13.	un	3,00	68,21	204,63	7,31	21,93	75,52	226,56
4.15.2	95472UD-UFMA	Vaso sanitário sifonado convencional p/PCD, sem furo frontal, em louça branca, com base em granito, incluso conjunto de ligação ajustável, anel de vedação e assento sanitário.- fornecimento e instalação.	un	3,00	920,58	2.761,74	33,89	101,67	954,47	2.863,41
4.15.3	86937U.D1-UFMA	Cuba de embutir oval em louça branca (35 x 50)cm ou equivalente, incluso abertura na bancada p/encaixe, válvula em metal cromado, torneira de mesa, padrão médio c/furo,engate e sifão flexivel em PVC - fornecimento e instalação.	un	18,00	662,85	11.931,30	32,26	580,68	695,11	12.511,98
4.15.4	100858U-SINAPI	Mictório sifonado louça branca ? Padrão médio ? Fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	6,00	753,33	4.519,98	24,09	144,54	777,42	4.664,52
4.15.5	24020503-UFMA	Caixa de Descarga acoplada para PNE/PCD	un	3,00	512,07	1.536,21	17,04	51,12	529,11	1.587,33
4.15.6	240203-UFMA	Ducha higienica, inclusive registro de pressão c/canopla acabamento cromado 1/2"	un	4,00	137,13	548,52	10,22	40,88	147,35	589,40
4.15.7	89987UD-UFMA	Registro de gaveta em latão, roscável, Ø 25mm (3/4"), c/acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água, inclusive conexões.	un	7,00	117,69	823,83	13,97	97,79	131,66	921,62
4.15.8	95547U-SINAPI	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af_01/2020	un	17,00	97,71	1.661,07	7,55	128,35	105,26	1.789,42
4.15.9	37400UD-UFMA	Papeleira PVC tipo dispenser p/papel higiênico rolão 300m, incluso fixação.	un	18,00	101,45	1.826,10	6,99	125,82	108,44	1.951,92
4.15.10	37401UD-UFMA	Toalheiro PVC tipo dispenser p/papel toalha interfolhado, incluso fixação.	un	12,00	101,45	1.217,40	6,99	83,88	108,44	1.301,28



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA										
Ref. SINAPI: Setembro/2022								BDI: 25,03%	BDI Dif:	
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL	19,83%	Junho/2022	
4.15.11	37399UD-UFMA	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.	un	18,00	46,44	835,92	3,50	63,00	49,94	898,92
4.15.12	100849U-SINAPI	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalacão. Af_01/2020f	un	12,00	42,22	506,64	3,67	44,04	45,89	550,68
4.15.13	24020504-UFMA	Acabamento cromado (Canopla) para registro 1/2" ou 3/4".	un	4,00	32,54	130,16	1,95	7,80	34,49	137,96
4.15.14	85005UD-UFMA	Espelho cristal, espes. 4mm, c/parafusos de fixação, s/moldura.	m²	7,00	755,27	5.286,89	44,47	311,29	799,74	5.598,18
4.16	Serviços Complementares				56.325,61		4.368,41		60.694,02	
4.16.1	100867U-SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	4,00	354,10	1.416,40	22,65	90,60	376,75	1.507,00
4.16.2	100868U-SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	8,00	368,28	2.946,24	22,65	181,20	390,93	3.127,44
4.16.3	25050110-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,50m , apoiado sobre alvenaria, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	7,00	454,15	3.179,05	25,19	176,33	479,34	3.355,38
4.16.4	93441.AA-UFMA	Balcão/Tampo de granito cinza andorinha, largura total 0,60m assente sobre alvenaria c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	6,00	543,34	3.260,04	34,35	206,10	577,69	3.466,14
4.16.5	93441.EA3-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura 1,25m engastada/apoiada em alvenaria, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	1,00	1.118,78	1.118,78	27,46	27,46	1.146,24	1.146,24
4.16.6	93441.EAC3-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,80m (c/testeira e rodamão); engastada em alvenaria, c/apoio do mesmo material a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	18,00	790,30	14.225,40	49,56	892,08	839,86	15.117,48
4.16.7	25080101-UFMA	Prateleira de granito cinza (200x20)mm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal do mesmo material de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	m	19,00	253,64	4.819,16	37,18	706,42	290,82	5.525,58
4.16.8	25080108-UFMA	Prateleira quarto de círculo de granito cinza raio 25cm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal do mesmo material de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	un	4,00	453,22	1.812,88	37,18	148,72	490,40	1.961,60
4.16.9	25230401-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto Parede	CJ	42,00	117,25	4.924,50	8,49	356,58	125,74	5.281,08
4.16.10	25230402-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto Testeira.	CJ	42,00	172,99	7.265,58	8,49	356,58	181,48	7.622,16
4.16.11	25230403-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto para Canto.	CJ	12,00	127,24	1.526,88	8,49	101,88	135,73	1.628,76
4.16.12	25230404-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito.	un	24,00	76,50	1.836,00	8,49	203,76	84,99	2.039,76
4.16.13	25240104-UFMA	Chumbador com Olhal de Ancoragem Predial	un	54,00	148,05	7.994,70	17,05	920,70	165,10	8.915,40
4.17	Drenagem Pluvial				1.379,62		173,90		1.553,52	
4.17.1	89509UD.DAP-UFMA	Tubo pvc, série R, água pluvial, DN 50 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.	m	10,00	31,95	319,50	7,90	79,00	39,85	398,50
4.17.2	89576U.DAP-UFMA	Tubo pvc, série R, água pluvial, DN 75 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.	m	26,00	37,28	969,28	3,08	80,08	40,36	1.049,36
4.17.3	89482U-SINAPI	Caixa sifônica, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_06/2022	un	2,00	45,42	90,84	7,41	14,82	52,83	105,66
4.18	Pintura				125.570,40		72.591,13		198.161,53	
4.18.1	88484U-SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. Af_06/2014	m²	3.052,00	2,08	6.348,16	1,26	3.845,52	3,34	10.193,68
4.18.2	88413U-SINAPI	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos. Af_06/2014	m²	226,00	2,32	524,32	2,11	476,86	4,43	1.001,18



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
4.18.3	88495U-SINAPI	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão. Af_06/2014	m ²	1.977,00	5,34	10.557,18	5,75	11.367,75	11,09	21.924,93
4.18.4	96133U-SINAPI	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos,duas demãos. AF_05/2017	m ²	226,00	15,54	3.512,04	20,12	4.547,12	35,66	8.059,16
4.18.5	88488U.D1-UFMA	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, três demãos.	m ²	3.052,00	17,26	52.677,52	8,37	25.545,24	25,63	78.222,76
4.18.6	88488UD-UFMA	Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.	m ²	297,00	8,89	2.640,33	5,98	1.776,06	14,87	4.416,39
4.18.7	88489UD-UFMA	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, três demãos.	m ²	1.977,00	16,72	33.055,44	6,44	12.731,88	23,16	45.787,32
4.18.8	95624UD-UFMA	Pintura tinta látex acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, três demãos.	m ²	226,00	13,83	3.125,58	16,90	3.819,40	30,73	6.944,98
4.18.9	88489U.D4-UFMA	Pintura acrílica para gesso em paredes, duas demãos, inclusive lixamento.	m ²	1.392,00	8,82	12.277,44	5,71	7.948,32	14,53	20.225,76
4.18.10	102230UD-UFMA	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 3 demãos, inclusive fundo nivelador uma demão e emassamento acrílico duas demãos.	m ²	21,00	40,59	852,39	25,38	532,98	65,97	1.385,37
5.0	3º PAVIMENTO E COBERTURA				1.766.989,14		479.514,67		2.376.306,97	
5.1	Demolições, Retiradas e Remoções				25.376,48		30.750,38		56.126,86	
5.1.1	97622U-SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m ³	1,00	9,95	9,95	36,53	36,53	46,48	46,48
5.1.2	97627U.D2-UFMA	Demolição mecanizada de calçada, piso korodur/ceramico, inclusive contrapiso, c/uso de martelete, espessura até 5cm.	m ²	136,00	1,76	239,36	5,52	750,72	7,28	990,08
5.1.3	97629U-SINAPI	Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m ³	0,30	26,79	8,03	88,24	26,47	115,03	34,50
5.1.4	97634U-SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m ²	450,00	2,32	1.044,00	8,45	3.802,50	10,77	4.846,50
5.1.5	04010202-UFMA	Demolição de alvenaria de gesso	m ²	13,00	0,59	7,67	2,36	30,68	2,95	38,35
5.1.6	04010203-UFMA	Remoção de Impermeabilização com manta asfáltica.	m ²	180,00	2,35	423,00	8,87	1.596,60	11,22	2.019,60
5.1.7	04021209-UFMA	Retirada de Rejuntamento cerâmico.	m ²	369,00	1,36	501,84	4,84	1.785,96	6,20	2.287,80
5.1.8	97649U-SINAPI	Remoção de telhas de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma mecanizada, com uso de guindaste, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m ²	1.620,00	1,43	2.316,60	2,55	4.131,00	3,98	6.447,60
5.1.9	97655U-SINAPI	Remoção de trama metálica para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017	m ²	1.620,00	8,62	13.964,40	11,12	18.014,40	19,74	31.978,80
5.1.10	97662UD-UFMA	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, esgoto, drenagem de forma manual, sem reaproveitamento.	m	6,00	0,08	0,48	0,33	1,98	0,41	2,46
5.1.11	74010U/1UD.95875UD	Carga e descarga mecanizada de terra/entulho c/ transporte em caminhão basculante 10m ³ , DMT 10km.	m ³	237,00	28,95	6.861,15	2,42	573,54	31,37	7.434,69
5.2	Serviços em Concreto				6.437,97		1.370,51		7.808,48	
5.2.1	Supra Estrutura				6.437,97		1.370,51		7.808,48	
5.2.1	92759U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	15,00	14,34	215,10	3,60	54,00	17,94	269,10
5.2.2	92760U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	kg	21,00	15,47	324,87	2,40	50,40	17,87	375,27
5.2.3	92762U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	28,00	14,83	415,24	1,05	29,40	15,88	444,64
5.2.4	92763U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm - montagem. Af_06/2022	kg	90,00	12,84	1.155,60	0,66	59,40	13,50	1.215,00



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
5.2.5	92764U-SINAPI	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem. Af_06/2022	kg	25,00	12,76	319,00	0,47	11,75	13,23	330,75
5.2.6	92769U-SINAPI	Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem. Af_06/2022	kg	98,00	15,48	1.517,04	1,98	194,04	17,46	1.711,08
5.2.7	103670U-SINAPI	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. Af_02/2022	m³	4,00	50,96	203,84	197,84	791,36	248,80	995,20
5.2.7	94972U-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	4,00	571,82	2.287,28	45,04	180,16	616,86	2.467,44
5.3	Recuperação Estrutural				25.354,58		17.548,58		42.903,16	
5.3.1	07030403-UFMA	Serviço de Recuperação de estrutura de concreto com revestimento bicomponente inibidor de corrosão de armadura.	m	506,00	47,73	24.151,38	31,93	16.156,58	79,66	40.307,96
5.3.2	07040102-UFMA	Retirada de espaçador em aço e grauteamento do rasgo (0,03x0,03)m	m	160,00	7,52	1.203,20	8,70	1.392,00	16,22	2.595,20
5.4	Estrutura Metálica				9.473,39		1.743,57		11.216,96	
5.4.1	09040119-UFMA	Escada metálica para acesso dos reservatórios, composta por: Chapa A36 1/2", barra lisa 5/8", barras chata 2"x1/4" e 1. ½"x1/4" e chumbadores 5/8", inclusive fabricação, pintura com prime uma demão epóxi e acabamento acetinado duas demãos e montagem, conforme projeto. (Escada 3-Biblioteca Central)	kg	346,00	20,91	7.234,86	3,71	1.283,66	24,62	8.518,52
5.4.2	09040120-UFMA	Escada metálica para acesso da casa de máquinas, composta por: Chapa A36 1/2", barra lisa 5/8", barras chata 2"x1/4" e 1. ½"x1/4" e chumbadores 5/8", inclusive fabricação, pintura com prime uma demão epóxi e acabamento acetinado duas demãos e montagem, conforme projeto. (Escada 4-Biblioteca Central)	kg	113,00	19,81	2.238,53	4,07	459,91	23,88	2.698,44
5.5	Alvenarias e Divisórias				40.107,11		6.285,68		46.392,79	
5.5.1	10010102-UFMA	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	30,00	46,58	1.397,40	28,51	855,30	75,09	2.252,70
5.5.2	101158U-SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos de gesso de 10x50x66cm (espessura 10cm). Af_05/2020	m²	309,00	86,06	26.592,54	15,02	4.641,18	101,08	31.233,72
5.5.3	102253U-SINAPI	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante AC III-E, exclusive ferragens. Af_01/2021	m²	11,00	1.087,27	11.959,97	60,70	667,70	1.147,97	12.627,67
5.5.4	93202UD-UFMA	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com tijolo cerâmico, com argamassa de cimento e areia (1:5).	m	10,00	15,72	157,20	12,15	121,50	27,87	278,70
5.6	Cobertura				300.036,68		41.389,17		341.425,85	
5.6.1	11010205-UFMA	Terça metálica em perfil UE (127x50x17x3,00)mm, com suporte em perfil U (100X50X3)mm, esticadores em barra lisa 1/2", completa. (ACRESCIMO DE 5%) 1.125m-Confecção e Montagem.	kg	1.125,00	82,46	92.767,50	9,49	10.676,25	91,95	103.443,75
5.6.2	11010206-UFMA	Vigas metálicas em perfil 2U (127x50x3,00)mm, completa. (ACRESCIMO DE 5%) 54m-Confecção e Montagem.	kg	54,00	70,29	3.795,66	8,14	439,56	78,43	4.235,22
5.6.3	11010207-UFMA	Pilares metálicos em perfil 2U (100x40x3,00)mm, com base em chapa (200x6,35) completa. (ACRESCIMO DE 5%) 442m-Confecção e Montagem.	kg	442,00	94,54	41.786,68	10,51	4.645,42	105,05	46.432,10



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
5.6.4	94210U.D2-UFMA	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E = 6 mm, (1,83X1,10) m com recobrimento lateral de 1 1/4 de onda para telhado com inclinação máxima de 10°, com até 2 águas, incluso içamento. Af_07/2019	m ²	1.620,00	81,93	132.726,60	5,03	8.148,60	86,96	140.875,20
5.6.5	11040201.1-UFMA	Rufo de concreto aparente, 20 MPa, (0,25 x 0,05) m moldado in loco, incluindo forma e armação.	m	226,00	42,94	9.704,44	26,44	5.975,44	69,38	15.679,88
5.6.6	11040202.2-UFMA	Pingadeira de concreto aparente, 20 MPa, (0,35 x 0,05)m, moldada in loco, incluindo forma e armação.	m	335,00	57,48	19.255,80	34,34	11.503,90	91,82	30.759,70
5.7	Esquadrias				205.488,17		16.805,67		222.293,84	
5.7.1	100675U-SINAPI	Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 90x210, exclusive fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	15,00	800,26	12.003,90	17,99	269,85	818,25	12.273,75
5.7.2	100675U.D1-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média (0,90 x 2,10)m, c/puxador em aço inoxidável diam. 3,50cm, chapa de proteção resistente a impactos em aço inoxidável 304, altura 40cm, batente, alizar, dobradiças e fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva - completa	un	4,00	2.151,49	8.605,96	109,31	437,24	2.260,80	9.043,20
5.7.3	100675U.D2-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média, (0,90 x 2,10)m, c/visor em vidro liso incolor (0,40x0,60)m, batente , alizar, dobradiças e fechadura , fixação com preenchimento total de espuma expansiva -completa	un	4,00	1.087,60	4.350,40	85,67	342,68	1.173,27	4.693,08
5.7.4	100675U.D3-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média, (1,80 x 2,10)m, c/visor em vidro liso incolor (0,40x0,60)m, batente metálico, alizar, dobradiças, fecho, fecho de piso c/capuchinho e fechadura , fixação com preenchimento total de espuma expansiva -completa	un	4,00	2.377,23	9.508,92	137,29	549,16	2.514,52	10.058,08
5.7.5	100675U.D4-UFMA	Kit de porta-pronta de madeira , acabamento melamínico branco, folha leve ou média (1,80 x 2,10)m, c/ batente, alizar, dobradiças, ferrolho redondo, fecho de piso c/capuchinho e fechadura, fixação com preenchimento total de espuma expansiva -completa	un	1,00	1.853,27	1.853,27	98,30	98,30	1.951,57	1.951,57
5.7.6	91341.D1-UFMA	Porta em alumínio branco, de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	79,00	782,19	61.793,01	10,13	800,27	792,32	62.593,28
5.7.7	102185.D3-UFMA	Porta de abrir, duas folhas, med. (1,80 x 2,70)m, em vidro temperado 10mm, c/caixaria, guarnições e moldura de acabamento em alumínio branco, largura mínima do perfil de sustentação da folha de vidro:7cm, ferragens de fixação e trancamento, puxadores tubulares, completa	un	4,00	3.550,91	14.203,64	266,35	1.065,40	3.817,26	15.269,04
5.7.8	90838U-SINAPI	Porta corta-fogo 90x210x4cm -fornec. Instalação, af.12/19	un	4,00	1.614,53	6.458,12	96,74	386,96	1.711,27	6.845,08
5.7.9	91341.D2-UFMA	Janela em alumínio branco, fixa, tipo veneziana c/ guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	8,00	716,00	5.728,00	10,13	81,04	726,13	5.809,04
5.7.10	91341.D3-UFMA	Janela em alumínio branco, fixa, c/vidro aramado 6mm, guarnição, fixação c/parafusos.	m ²	18,00	539,43	9.709,74	26,77	481,86	566,20	10.191,60
5.7.11	120302.46-UFMA	Janela de vidro temperado 8mm, folhas fixa e correr, com perfis de alumínio branco (trilho inferior e superior-cabeçote, acabamento lateral/alvenaria-PU, acabamento vidro/vidro, acabamento superior-tampa/capa, e fecho V/V, completa).	m ²	104,00	589,13	61.269,52	103,07	10.719,28	692,20	71.988,80
5.7.12	91306U-SINAPI	Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, com execução de furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019	un	15,00	170,13	2.551,95	20,24	303,60	190,37	2.855,55



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA										
Ref. SINAPI: Setembro/2022				BDI: 25,03% 19,83%		BDI Dif: Junho/2022		Enc. Soc.:83,87%		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL	UNIT.	TOTAL	
UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL					
5.7.13	12020401.1-UFMA	Ferragens p/porta veneziana de alumínio uma folha, (dobradiça de latão (3 x 2. 1/2), fechadura de embutir p/sanitário, parafusos, completa.	CJ	14,00	227,66	3.187,24	40,64	568,96	268,30	3.756,20
5.7.14	12020401.3-UFMA	Ferragens p/porta veneziana de alumínio uma folha (dobradiça de latão (3 x 2. 1/2), fechadura interna de embutir, puxador em aço inoxidável diam. 3,5cm, parafusos, completa.	CJ	4,00	589,20	2.356,80	73,48	293,92	662,68	2.650,72
5.7.15	12020401.8-UFMA	Ferragens p/porta veneziana de alumínio duas folhas (dobradiça de latão (3 x 2. 1/2), fechadura interna de embutir, ferrolho redondo, fecho de piso c/capuchino e parafusos, completa.	CJ	5,00	381,54	1.907,70	81,43	407,15	462,97	2.314,85
5.8	Instalação Elétrica				247.435,86		58.266,94		305.702,80	
5.8.1	74131/5.D9 -UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (800x500x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação. (Medicina- Imperatriz.).	un	3,00	1.960,32	5.880,96	112,69	338,07	2.073,01	6.219,03
5.8.2	74131/5.D13 -UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (1000x600x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro, chave seletora 2 posições ,botoeira liga-desliga, programador horário, lâmpada de sinalização, e relé supervisor trifásico, fornecimento e instalação. (Fábrica Progresso)	un	2,00	4.051,07	8.102,14	123,95	247,90	4.175,02	8.350,04
5.8.3	74131/5.D16-UFMA	Quadro de montagem de sobrepor (800x500x250)mm, em chapa metálica, c/barramento trifásico e neutro,relés, chave seletora 2 posições e botão de comando duplo com sinaleira fornecimento e instalação.	un	2,00	3.489,24	6.978,48	187,81	375,62	3.677,05	7.354,10
5.8.4	93653U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	51,00	11,03	562,53	1,32	67,32	12,35	629,85
5.8.5	93654U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	10,00	11,13	111,30	1,79	17,90	12,92	129,20
5.8.6	93655U-SINAPI	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	6,00	11,65	69,90	2,49	14,94	14,14	84,84
5.8.7	93663UD-UFMA	Disjuntor bipolar DR, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	un	11,00	165,69	1.822,59	4,98	54,78	170,67	1.877,37
5.8.8	93667U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	71,09	71,09	3,96	3,96	75,05	75,05
5.8.9	93668U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	13,00	71,39	928,07	5,36	69,68	76,75	997,75
5.8.10	93670UD-UFMA	Disjuntor tripolar DR, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	un	11,00	175,39	1.929,29	7,47	82,17	182,86	2.011,46
5.8.11	93671U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	2,00	74,55	149,10	10,27	20,54	84,82	169,64
5.8.12	93672U-SINAPI	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	76,11	76,11	15,24	15,24	91,35	91,35
5.8.13	93673UD UFMA	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 80A - fornecimento e instalação.	un	1,00	170,86	170,86	15,25	15,25	186,11	186,11
5.8.14	13030201 UFMA	Disjuntor Tripolar tipo DIN, corrente nominal 63A-Fornecimento e Instalação.	un	1,00	94,76	94,76	22,54	22,54	117,30	117,30
5.8.15	13030401-UFMA	Dispositivo de proteção de surto (DPS), corrente nominal 45KA, 275V	un	24,00	112,10	2.690,40	15,25	366,00	127,35	3.056,40
5.8.16	91872U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	13,00	11,88	154,44	12,71	165,23	24,59	319,67
5.8.17	91873U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido rosável, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	8,00	16,02	128,16	18,84	150,72	34,86	278,88



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL			
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
5.8.18	93008U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido roscável, PVC, 50 mm (1. 1/2"), instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	12,00	16,36	196,32	14,75	177,00	31,11	373,32
5.8.19	13040604-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mão francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	m	73,00	83,23	6.075,79	24,79	1.809,67	108,02	7.885,46
5.8.20	13040606-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 50 mm x altura 50mm, instalação com suporte em barra roscável Ø 3/8", inclusive emenda a cada 3,00m.	m	200,00	112,19	22.438,00	24,79	4.958,00	136,98	27.396,00
5.8.21	96563UD-UFMA	Perfilado perfurado em chapa de aço galvanizado # 22, largura 38 mm x altura 38 mm, com tampa, instalação superior	m	700,00	27,81	19.467,00	4,01	2.807,00	31,82	22.274,00
5.8.22	91931U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	437,00	9,08	3.967,96	1,95	852,15	11,03	4.820,11
5.8.23	92980U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	648,00	12,28	7.957,44	0,34	220,32	12,62	8.177,76
5.8.24	92982U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	243,00	19,52	4.743,36	0,49	119,07	20,01	4.862,43
5.8.25	92984U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	973,00	30,20	29.384,60	2,28	2.218,44	32,48	31.603,04
5.8.26	92986U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	188,00	42,50	7.990,00	2,62	492,56	45,12	8.482,56
5.8.27	92990U-SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. Af_12/2021	m	753,00	87,51	65.895,03	3,78	2.846,34	91,29	68.741,37
5.8.28	93128U.D1-UFMA	Ponto de iluminação, c/eletroduto rígido soldável 25mm 3/4"), cabo 2,5mm ² c/isolação(0,6 a 1)Kv, caixa elétrica, rasgo, quebra e chumbamento.	un	355,00	93,44	33.171,20	84,40	29.962,00	177,84	63.133,20
5.8.29	93144U.D15-UFMA	Ponto de força trifásico de embutir até 5.500W, c/eletroduto PVC soldável 25mm, cabo flexivel isolação (0,6 a 1)Kv 10,00mm ² , tomada 3P+T 20A.	un	2,00	591,24	1.182,48	293,89	587,78	885,13	1.770,26
5.8.30	93144U.D16-UFMA	Ponto de força trifásico de embutir até 7.350W, c/eletroduto PVC soldável 25mm, cabo flexivel isolação (0,6 a 1)Kv 10,00mm ² , tomada 3P+T 20A.	un	2,00	878,24	1.756,48	336,15	672,30	1.214,39	2.428,78
5.8.31	813C-UFMA	Painel de Led Lux recuado 18W de embutir 4.000K 120° ø170mm	un	20,00	11,79	235,80	23,99	479,80	35,78	715,60
5.8.32	815E-UFMA	Luminária de embutir calha atela 2x36W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (1241x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico)	un	55,00	36,25	1.993,75	23,99	1.319,45	60,24	3.313,20
5.8.33	816F-UFMA	Luminária de embutir calha atela 2x18W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (620x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico).	un	24,00	32,74	785,76	23,99	575,76	56,73	1.361,52
5.8.34	817G-UFMA	Luminária de sobrepor calha atela 2x36W 250V soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (1241x150x64mm). Modelo: branco 2x36W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico)	un	163,00	51,09	8.327,67	23,99	3.910,37	75,08	12.238,04



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Enc. Soc.:83,87% Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
5.8.35	818H-UFMA	Luminária de sobrepor calha atela 2x18W 250v soquete G3 em metal na cor branca. Medidas: (620x150x64mm). Modelo: branco 2x18W - 5.000K a 6.500K com fixação no perfilado em aço carbono galvanizado através de parafuso e arruela (ver medidas dos perfilados em projeto específico).	un	3,00	25,58	76,74	23,99	71,97	49,57	148,71
5.8.36	819I-UFMA	Luminária arandela LED face 26W 2.700K + 6.500K com luz frontal 2.160lm + luz indireta decorativa medidas: (180x66x207mm).	un	3,00	50,97	152,91	23,99	71,97	74,96	224,88
5.8.37	820J-UFMA	Luminária arandela tartaruga suprema E27 em metal e policarbonato 40w medidas: (215x140x100mm)	un	54,00	13,69	739,26	23,99	1.295,46	37,68	2.034,72
5.8.38	821L-UFMA	Luminária arandela tartaruga suprema E27 em metal e policarbonato 40W medidas: (215x140x100mm para lâmpada de led bulbo 9W.	un	29,00	32,97	956,13	23,99	695,71	56,96	1.651,84
5.8.39	828S-UFMA	Luminária refletor TR LED PRO 50W - materiais predominantes alumínio e vidro temperado - de 120° de abertura de facho, bivolt - 4250LM - medidas: (143x33x212mm) 6.500K 50W modelo: 7897079020021	un	4,00	5,50	22,00	23,99	95,96	29,49	117,96
5.9	Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica								53.346,25	
5.9.1	96973U.D2-UFMA	Cordoalha de cobre nu 35 mm ² , não enterrada, com isolador e presilha de fixação.	m	556,00	57,35	31.886,60	15,46	8.595,76	72,81	40.482,36
5.9.2	15050102-UFMA	Captor Terminal aéreo tipo curto sem bandeirinha c/fixação na base	un	24,00	14,73	353,52	7,51	180,24	22,24	533,76
5.9.3	15050107-UFMA	Fixador universal estanhado para cabo de cobre nú 35mm ² .	un	18,00	15,57	280,26	3,76	67,68	19,33	347,94
5.9.4	15050108-UFMA	Suporte Guia reforçado para cabo de cobre nú, H=200mm, com roldana em prolipropileno	un	479,00	16,54	7.922,66	7,51	3.597,29	24,05	11.519,95
5.9.5	1577UD-UFMA	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm ² , 1 furo e 1 compressão.	un	54,00	4,80	259,20	3,76	203,04	8,56	462,24
5.10	Refrigeração/Climatização								56.509,67	
5.10.1	93144U.D11-UFMA	Ponto de força trifásico aparente p/central mini-split, distância média 30m, c/eletroduto PVC soldável 25mm e 32mm, cabo flexivel isolação (0,6 a 1)Kv 6,00mm ² , caixa com tampa de furo central, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.	un	11,00	1.685,36	18.538,96	458,72	5.045,92	2.144,08	23.584,88
5.10.2	93144U.D12-UFMA	Ponto de força monofásico aparente p/central mini-split, distância média 20m, c/eletroduto PVC soldável 25mm e 32mm, cabo flexivel isolação (0,6 a 1)Kv 6,00mm ² , caixa com tampa de furo central, tubulações de dreno e de saída de refrigeração chumbamento.	un	11,00	868,46	9.553,06	282,93	3.112,23	1.151,39	12.665,29
5.10.3	13090102-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 12000 BTU's.	un	3,00	1.751,91	5.255,73	212,76	638,28	1.964,67	5.894,01
5.10.4	13090103-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 18000 BTU's.	un	3,00	4.330,49	12.991,47	156,50	469,50	4.486,99	13.460,97
5.10.5	13090104-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 24000 BTU's.	un	5,00	2.034,09	10.170,45	187,53	937,65	2.221,62	11.108,10
5.10.6	13090105-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 36000 BTU's.	un	3,00	4.252,04	12.756,12	620,53	1.861,59	4.872,57	14.617,71



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL		
5.10.7	13090107-UFMA	Ponto de climatização(tubulação e frigorífica) para conjunto Evaporadora/condensadora, composto por eletrocalha, suportes, tirantes, tubulação de drenagem e acessórios de fixação, completa, para 58000 BTU's.	un	8,00	7.162,33	57.298,64	567,57	4.540,56	7.729,90	61.839,20
5.11		Instalação Lógica				9.071,08		3.989,99		13.061,07
5.11.1	13040604-UFMA	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado tipo "U", sem tampa largura 100 mm x altura 50mm, instalação com suporte em mao francesa reforçada de 150mm, inclusive emenda a cada 3,00m.	m	96,00	83,23	7.990,08	24,79	2.379,84	108,02	10.369,92
5.11.2	91872U.DRA-UFMA	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede, inclusive rasgo e conexões.	m	65,00	11,88	772,20	12,71	826,15	24,59	1.598,35
5.11.3	91939U-SINAPI	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m de piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	40,00	7,72	308,80	19,60	784,00	27,32	1.092,80
5.12		Instalação Hidráulica				11.308,77		2.042,36		13.351,13
5.12.1	89446U.DRA -UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, instalado em prumada de água, c/rasgo em alvenaria, inclusive conexões.	m	13,00	7,33	95,29	0,66	8,58	7,99	103,87
5.12.2	89446U.DAP-UFMA	Tubo PVC soldável 25mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões .	m	77,00	8,50	654,50	0,76	58,52	9,26	713,02
5.12.3	89447U.DAP-UFMA	Tubo PVC soldável 32mm, aparente, instalado em prumada de água, inclusive conexões.	m	87,00	17,46	1.519,02	0,76	66,12	18,22	1.585,14
5.12.4	94650U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 40 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	39,00	24,78	966,42	6,44	251,16	31,22	1.217,58
5.12.5	94651U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 50 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	163,00	28,20	4.596,60	6,44	1.049,72	34,64	5.646,32
5.12.6	94652U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 60 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	10,00	47,50	475,00	10,46	104,60	57,96	579,60
5.12.7	94653U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 75 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. Af_06/2016	m	14,00	78,17	1.094,38	10,46	146,44	88,63	1.240,82
5.12.8	94654U.DAP-UFMA	Tubo, PVC, soldável, DN 85 mm, aparente, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento, inclusive conexões.	m	18,00	98,72	1.776,96	18,33	329,94	117,05	2.106,90
5.12.9	89691UD-UFMA	Tê derivação, aço inox, 1/2".	un	4,00	32,65	130,60	6,82	27,28	39,47	157,88
5.13		Instalação Sanitária				2.840,85		1.309,97		4.150,82
5.13.1	89798U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 50 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	9,00	17,94	161,46	1,44	12,96	19,38	174,42
5.13.2	89799U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 75 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	33,00	26,11	861,63	5,19	171,27	31,30	1.032,90
5.13.3	89800U.DAP-UFMA	Tubo PVC serie normal, esgoto predial 100 mm, aparente, fornecido e instalado em prumada ou ventilação de esgoto sanitário, inclusive conexões.	m	16,00	33,89	542,24	10,08	161,28	43,97	703,52



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03% 19,83%	BDI Dif: Junho/2022	Enc. Soc.:83,87%
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA								Ref. SINAPI: Setembro/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL		
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
5.13.4	1603021.1-UFMA	Ponto sanitário Ø 40mm -completo.	pt	25,00	40,80	1.020,00	34,08	852,00	74,88	1.872,00
5.13.5	1603022.1-UFMA	Ponto sanitário Ø 50mm -completo.	pt	3,00	55,91	167,73	34,08	102,24	89,99	269,97
5.13.6	89491U.D2-UFMA	Caixa sifonada PVC, (150 x 150 x 50) mm, fornecida e instalada em ramais de descarga ou ramal de esgoto.	un	1,00	87,79	87,79	10,22	10,22	98,01	98,01
5.14	Instalações de Combate a Incêndio					102.609,53		6.563,56		109.173,09
5.14.1	97498UD	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 25 (1"), conexão rosqueada, aparente, inclusive conexões.	m	295,00	59,78	17.635,10	5,55	1.637,25	65,33	19.272,35
5.14.2	92367U.DAP-UFMA	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante, aparente, inclusive conexões.	m	112,00	159,72	17.888,64	10,71	1.199,52	170,43	19.088,16
5.14.3	72283UD-UFMA	Abrigo para hidrante (75X45X17) cm, inclusive registro globo angular 45° 2.1/2", adaptador storz 2. 1/2", duas mangueiras de incêndio 15m, redução 2.1/2"x1.1/2", e esquincho-completa.	un	3,00	2.214,69	6.644,07	116,70	350,10	2.331,39	6.994,17
5.14.4	72553UD-UFMA	Extintor de incêndio PQS, 4kg, inclusive fixação; c/sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	13,00	280,07	3.640,91	38,60	501,80	318,67	4.142,71
5.14.5	72554UD-UFMA	Extintor de incêndio CO2, 6kg, inclusive fixação; sinalização em parede c/placa adesiva, e no piso c/pintura acrílica.	un	11,00	850,98	9.360,78	38,60	424,60	889,58	9.785,38
5.14.6	18040404.5-UFMA	Sistema de pressurização formado por duas bombas 7,5CV, manômetro (0 a 10)kg/cm2, pressostato (0 a 6)kg/cm2, tanque de pressão 10 litros, quatro registros de gaveta 2 1/2 e duas válvulas de retenção vertical 2.1/2", completo.	un	1,00	28.670,48	28.670,48	308,15	308,15	28.978,63	28.978,63
5.14.7	18040401.1-UFMA	Detector de fumaça óptico endereçável	un	34,00	173,17	5.887,78	37,56	1.277,04	210,73	7.164,82
5.14.8	18040402.1-UFMA	Acionador manual de alarme de incêndio endereçável.	un	3,00	135,66	406,98	37,56	112,68	173,22	519,66
5.14.9	18040403-UFMA	Painel central de emergência c/indicadores luminoso e sonoro.	un	2,00	1.758,55	3.517,10	37,56	75,12	1.796,11	3.592,22
5.14.10	97599U-SINAPI	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 W, sem reator - fornecimento e instalação. Af_02/2020	un	62,00	25,84	1.602,08	5,20	322,40	31,04	1.924,48
5.14.11	25230307-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (40 x 20) cm em PVC 2,00 mm; anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conf. NBR 13434).	un	21,00	224,97	4.724,37	3,90	81,90	228,87	4.806,27
5.14.12	37556D-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada (20 x 20) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).	un	31,00	33,06	1.024,86	3,90	120,90	36,96	1.145,76
5.14.13	37559D-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, (12 x 40) cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).	un	37,00	40,40	1.494,80	3,90	144,30	44,30	1.639,10
5.14.14	37560D-UFMA	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, alerta, fotoluminescente, triangular, base 30 cm, em PVC 2,00mm, anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).	un	2,00	55,79	111,58	3,90	7,80	59,69	119,38
5.15	Impermeabilização					151.343,02		59.383,68		210.726,70
5.15.1	87905UD-UFMA	Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo em betoneira 400l,	m²	958,00	7,06	6.763,48	5,31	5.086,98	12,37	11.850,46
5.15.2	98560U-SINAPI	Impermeabilização de piso (camada de regularização), c/argamassa de cimento e areia (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, espes. 2,00 cm; Af. 06/18.	m²	958,00	26,98	25.846,84	23,40	22.417,20	50,38	48.264,04
5.15.3	98546U-SINAPI	Impermeabilização de superfície c/manta asfáltica esp. 3mm, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico; Af.06/18.	m²	1.071,00	85,78	91.870,38	21,34	22.855,14	107,12	114.725,52



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.: 83,87%
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022								Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
5.15.4	98681U.D1-UFMA	Piso cimentado/proteção mecânica, c/argamassa de cimento e areia média (1:3) e aditivo impermeabilizante, preparo mecânico, acabamento rústico espes. 2,0cm.	m ²	958,00	28,04	26.862,32	9,42	9.024,36	37,46	35.886,68
5.16		Revestimento de Teto, Parede e Piso				278.542,75		81.330,21		359.872,96
5.16.1		Revestimento de Parede				98.749,93		44.036,46		142.786,39
5.16.1.1	87879U-SINAPI	Chapisco c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo em betoneira 400l, aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, c/colher de pedreiro; Af. 06/14.	m ²	111,00	2,72	301,92	1,73	192,03	4,45	493,95
5.16.1.2	87905U-SINAPI	Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af. 06/2014	m ²	333,00	3,50	1.165,50	5,10	1.698,30	8,60	2.863,80
5.16.1.3	87529U.D1-UFMA	Massa única (reboco paulista), p/recebimento de pintura, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo em betoneira 400l, aplicada manualmente em paredes internas, espessura 20mm, c/ execução de taliscas.	m ²	77,00	23,92	1.841,84	13,95	1.074,15	37,87	2.915,99
5.16.1.4	87775U.D3-UFMA	Reboco ou massa única c/argamassa de cimento e areia (1:4), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicada manualmente em fachada c/vãos, espessura 25 mm, c/execução de taliscas.	m ²	333,00	30,52	10.163,16	29,58	9.850,14	60,10	20.013,30
5.16.1.5	87535UD-UFMA	Emboço p/recebimento de cerâmica, c/argamassa de cimento e areia (1:5), preparo mecânico em betoneira 400l, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes c/área superior a 10m ² , espessura 20mm, c/execução de taliscas; Af.06/2014.	m ²	13,00	23,10	300,30	10,28	133,64	33,38	433,94
5.16.1.6	87243U-SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 5 x 5 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos sem vãos. Af_06/2014	m ²	63,00	244,09	15.377,67	27,11	1.707,93	271,20	17.085,60
5.16.1.7	87242UD-UFMA	Recomposição de Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 5 x 5 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos com vãos.	m ²	197,00	258,64	50.952,08	34,10	6.717,70	292,74	57.669,78
5.16.1.8	87243UD.7-UFMA	Revestimento cerâmico p/paredes externas (10 x 10)cm, cor Lux Neve em placas (30 x 30) cm, alinhadas a prumo, aplicado em panos sem vãos.	m ²	13,00	136,65	1.776,45	27,11	352,43	163,76	2.128,88
5.16.1.9	87251U.D1-UFMA	Revestimento cerâmico para paredes internas c/placas tipo esmalтada extra-PEI-IV (mínimo), (45x45) cm, assente c/argamassa colante AC III, em ambientes de área superior a 10 m ² ; Af.06/14.	m ²	78,00	68,47	5.340,66	7,14	556,92	75,61	5.897,58
5.16.1.10	21030801-UFMA	Rejuntamento cerâmico com cimento colorido para juntas de até 3mm.	m ²	290,00	2,94	852,60	3,46	1.003,40	6,40	1.856,00
5.16.1.11	21030802-UFMA	Substituição de Rejuntamento cerâmico com cimento colorido para juntas de até 3mm.	m ²	1.117,00	5,85	6.534,45	13,82	15.436,94	19,67	21.971,39
5.16.1.12	25230502-UFMA	Junta de dilatação em perfil U de alumínio (3,8x1)cm para fachada.	m	375,00	10,81	4.053,75	14,03	5.261,25	24,84	9.315,00
5.16.1.13	73908/2UD-UFMA	Cantoneira de alumínio 1"x1", para proteção de quina de parede	m	3,00	29,85	89,55	17,21	51,63	47,06	141,18
5.16.2		Revestimento de Piso				93.966,03		30.467,81		124.433,84
5.16.2.1	87630UD-UFMA	Contrapiso c/argamassa de cimento e areia (1:3), preparo mecânico em betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje,aderido, espessura 3 cm (p/piso de alta resistencia).	m ²	136,00	39,85	5.419,60	11,76	1.599,36	51,61	7.018,96
5.16.2.2	72137UD-UFMA	Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas, sem polimento.	m ²	136,00	48,62	6.612,32	44,34	6.030,24	92,96	12.642,56



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA Ref. SINAPI: Setembro/2022										
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL		
5.16.2.3	87251UD-UFMA	Revestimento cerâmico p/piso c/placas tipo esmaltada extra-PEI-IV (mínimo), (45x45) cm, assente c/argamassa colante AC III, em ambientes de área superior a 10 m ² . Af.06/14.	m ²	100,00	78,45	7.845,00	7,14	714,00	85,59	8.559,00
5.16.2.4	87263UD-UFMA	Substituição de piso porcelanato, inclusive rejuntamento, sem fornecimento da placa.	m ²	187,00	42,94	8.029,78	26,25	4.908,75	69,19	12.938,53
5.16.2.5	21030501-UFMA	Piso de granito cinza andorinha (p/ escada), assente com cimento colante AC III e rejuntamento.	m ²	23,00	426,59	9.811,57	34,09	784,07	460,68	10.595,64
5.16.2.6	98680U-SINAPI	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020	m ²	172,00	38,61	6.640,92	13,06	2.246,32	51,67	8.887,24
5.16.2.7	101094UD-UFMA	Piso podotátil, direcional ou alerta,de borracha, colorido, assentado sobre argamassa.	m	255,00	157,68	40.208,40	11,57	2.950,35	169,25	43.158,75
5.16.2.8	25230501-UFMA	Junta de dilatação, inclusive preenchimento com tarugo, prime epóxi e mastique para piso.	m	250,00	23,26	5.815,00	29,24	7.310,00	52,50	13.125,00
5.16.2.9	21080103-UFMA	Limpeza pesada em piso de porcelanato empregando desiscrustante apropriado.	m ²	1.422,00	2,52	3.583,44	2,76	3.924,72	5,28	7.508,16
5.16.3	Rodapé, Peitoril e Soleira					85.826,79		6.825,94		92.652,73
5.16.3.1	98685U-SINAPI	Rodapé em granito assente com argamassa colante AC III, altura 10 cm; Af.06/18.	m	733,00	96,81	70.961,73	7,90	5.790,70	104,71	76.752,43
5.16.3.2	88650UD-UFMA	Rodapé porcelanato de 80cm de altura com placas extra, de dimensões 80x80cm.	m	108,00	135,32	14.614,56	2,08	224,64	137,40	14.839,20
5.16.3.3	04021203-UFMA	Retirada e recolocação de Peitoril de granito.	m	30,00	8,35	250,50	27,02	810,60	35,37	1.061,10
5.17	Louças, Ferragens Hidrossanitárias e Reservação					28.916,13		1.705,52		30.621,65
5.17.1	95472UD-UFMA	Vaso sanitário sifônado 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. Af_01/2020	un	4,00	920,58	3.682,32	33,89	135,56	954,47	3.817,88
5.17.2	86937U.D1-UFMA	Cuba de embutir oval em louça branca (35 x 50)cm ou equivalente, incluso abertura na bancada p/encaixe, válvula em metal cromado, torneira de mesa, padrão médio c/furo,engate e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação.	un	1,00	662,85	662,85	32,26	32,26	695,11	695,11
5.17.3	86935UD-UFMA	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso abertura na bancada para encaixe, válvula americana em metal cromado, torneira cromada tubo móvel de parede padrão médio, e sifão flexível em PVCabertura na bancada, fornecimento e instalação.	un	3,00	736,75	2.210,25	23,97	71,91	760,72	2.282,16
5.17.4	86925U-SINAPI	Tanque de mármore sintético com coluna, 22l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	1,00	601,17	601,17	33,79	33,79	634,96	634,96
5.17.5	24020503-UFMA	Caixa de Descarga acoplada para PNE/PCD	un	4,00	512,07	2.048,28	17,04	68,16	529,11	2.116,44
5.17.6	240203-UFMA	Ducha higienica, inclusive registro de pressão c/canopla acabamento cromado 1/2"	un	4,00	137,13	548,52	10,22	40,88	147,35	589,40
5.17.7	100849U-SINAPI	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalacao. Af_01/2020f	un	14,00	42,22	591,08	3,67	51,38	45,89	642,46
5.17.8	24020504-UFMA	Acabamento cromado (Canopla) para registro 1/2" ou 3/4".	un	4,00	32,54	130,16	1,95	7,80	34,49	137,96
5.17.9	94496UD-UFMA	Registro de gaveta bruto, em latão, rosável, Ø 40mm (1.1/4"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	5,00	117,66	588,30	14,66	73,30	132,32	661,60
5.17.10	94497UD-UFMA	Registro de gaveta bruto, em latão, rosável, Ø 50mm (1.1/2"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	2,00	146,72	293,44	16,73	33,46	163,45	326,90



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA										
Ref. SINAPI: Setembro/2022								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL	Enc. Soc.:83,87%	Junho/2022	
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	UNIT.	TOTAL	
5.17.11	94498UD-UFMA	Registro de gaveta bruto, em latão, rosável, Ø 60mm (2"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	4,00	229,08	916,32	24,12	96,48	253,20	1.012,80
5.17.12	94500UD-UFMA	Registro de gaveta bruto, em latão, rosável, Ø 85mm (3"), fornecido e instalado em reservação, inclusive conexões.	un	2,00	562,60	1.125,20	41,42	82,84	604,02	1.208,04
5.17.13	86877U-SINAPI	Válvula em metal cromado 1.1/2? X 1.1/2? Para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	18,00	88,61	1.594,98	4,15	74,70	92,76	1.669,68
5.17.14	86883U-SINAPI	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	18,00	24,81	446,58	2,02	36,36	26,83	482,94
5.17.15	86885U-SINAPI	Engate flexível em plástico branco, 1/2? X 40cm - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	18,00	9,36	168,48	3,64	65,52	13,00	234,00
5.17.16	86915U-SINAPI	Torneira cromada de mesa, 1/2? Ou 3/4?, para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	18,00	129,94	2.338,92	2,29	41,22	132,23	2.380,14
5.17.17	102137U-SINAPI	Chave de boia automática superior/inferior 15A/250V - fornecimento e instalação. Af_12/2020	un	2,00	70,95	141,90	23,78	47,56	94,73	189,46
5.17.18	95547U-SINAPI	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. Af_01/2020	un	17,00	97,71	1.661,07	7,55	128,35	105,26	1.789,42
5.17.19	37400UD-UFMA	Papeleira PVC tipo dispenser p/papel higiênico rolão 300m, incluso fixação.	un	18,00	101,45	1.826,10	6,99	125,82	108,44	1.951,92
5.17.20	37401UD-UFMA	Toalheiro PVC tipo dispenser p/papel toalha interfolhado, incluso fixação.	un	12,00	101,45	1.217,40	6,99	83,88	108,44	1.301,28
5.17.21	37399UD-UFMA	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado, incluso fixação.	un	18,00	46,44	835,92	3,50	63,00	49,94	898,92
5.17.22	85005UD-UFMA	Espelho cristal, espes. 4mm, c/parafusos de fixação, s/moldura.	m ²	7,00	755,27	5.286,89	44,47	311,29	799,74	5.598,18
5.18	Serviços Complementares				71.021,67	5.473,23			76.494,90	
5.18.1	100867U-SINAPI	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. Af_01/2020	un	4,00	354,10	1.416,40	22,65	90,60	376,75	1.507,00
5.18.2	25050109-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,30m , apoiado sobre alvenaria, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	10,00	276,75	2.767,50	25,19	251,90	301,94	3.019,40
5.18.3	93441.AS1-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,55m , apoiado sobre alvenaria, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	8,00	499,14	3.993,12	32,74	261,92	531,88	4.255,04
5.18.4	93441.EA2-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura 1,10m engastada/apoiada em alvenaria, assente c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	3,00	985,73	2.957,19	27,46	82,38	1.013,19	3.039,57
5.18.5	93441.EAC6-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 0,90m (c/testeira e rodamão); engastada em alvenaria, c/apoio do mesmo material a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	10,00	905,61	9.056,10	49,56	495,60	955,17	9.551,70
5.18.6	93441.EAC7-UFMA	Bancada/Tampo de granito cinza andorinha , largura total 1,10m (c/testeira e rodamão); engastada em alvenaria, c/apoio do mesmo material a cada metro, inclusive assentamento c/argamassa de cimento e areia 1:3.	m	11,00	1.144,26	12.586,86	50,34	553,74	1.194,60	13.140,60
5.18.7	25080101-UFMA	Prateleira de granito cinza (200x20)mm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal do mesmo material de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	m	19,00	253,64	4.819,16	37,18	706,42	290,82	5.525,58
5.18.8	25080108-UFMA	Prateleira quarto de círculo de granito cinza raio 25cm, chumbada em alvenaria c/argamassa de cimento e areia (1:3) e apoio trapezoidal do mesmo material de alturas (5 e 10)cm, em cada metro.	un	4,00	453,22	1.812,88	37,18	148,72	490,40	1.961,60
5.18.9	25050111-UFMA	Rodamão de granito cinza andorinha , altura 0,20m, assente c/argamassa colante AC III.	m	5,00	191,68	958,40	24,81	124,05	216,49	1.082,45



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central										
Orç. 04/2022-R00 LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA										
Ref. SINAPI: Setembro/2022								BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	
								Junho/2022		
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL	VALOR MÃO DE OBRA	VALOR PARCIAL			
					UNIT.	PARCIAL	UNIT.	UNIT.	TOTAL	
5.18.10	25230401-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto Parede	cj	42,00	117,25	4.924,50	8,49	356,58	125,74	5.281,08
5.18.11	25230402-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto Testeira.	cj	42,00	172,99	7.265,58	8,49	356,58	181,48	7.622,16
5.18.12	25230403-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito-Conjunto para Canto.	cj	12,00	127,24	1.526,88	8,49	101,88	135,73	1.628,76
5.18.13	25230404-UFMA	Cantoneira L 70x70x50x3 de aço inox, para fixação de divisória de granito.	un	24,00	76,50	1.836,00	8,49	203,76	84,99	2.039,76
5.18.14	25240104-UFMA	Chumbador com Olhal de Ancoragem Predial	un	102,00	148,05	15.101,10	17,05	1.739,10	165,10	16.840,20
5.19	Drenagem Pluvial				2.945,35		340,08		3.285,43	
5.19.1	89509UD.DAP-UFMA	Tubo pvc, série R, água pluvial, DN 50 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.	m	17,00	31,95	543,15	7,90	134,30	39,85	677,45
5.19.2	89576U.DAP-UFMA	Tubo pvc, série R, água pluvial, DN 75 mm, aparente, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais, inclusive conexões.	m	62,00	37,28	2.311,36	3,08	190,96	40,36	2.502,32
5.19.3	89482U-SINAPI	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_06/2022	un	2,00	45,42	90,84	7,41	14,82	52,83	105,66
5.20	Pintura				192.170,08		133.011,99		325.182,07	
5.20.1	88413U-SINAPI	Aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos. Af_06/2014	m²	1.222,00	2,32	2.835,04	2,11	2.578,42	4,43	5.413,46
5.20.2	88484U-SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. Af_06/2014	m²	2.553,00	2,08	5.310,24	1,26	3.216,78	3,34	8.527,02
5.20.3	88495UD-SINAPI	Aplicação e lixamento de massa acrílica em paredes, uma demão.	m²	2.242,00	7,98	17.891,16	5,75	12.891,50	13,73	30.782,66
5.20.4	96133U-SINAPI	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos,duas demãos. AF_05/2017	m²	1.222,00	15,54	18.989,88	20,12	24.586,64	35,66	43.576,52
5.20.5	88488U.D1-UFMA	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, três demãos.	m²	2.553,00	17,26	44.064,78	8,37	21.368,61	25,63	65.433,39
5.20.6	88488UD-UFMA	Aplicação manual de pintura p/gesso em tetos, duas demãos.	m²	1.094,00	8,89	9.725,66	5,98	6.542,12	14,87	16.267,78
5.20.7	88489UD-UFMA	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, três demãos.	m²	2.242,00	16,72	37.486,24	6,44	14.438,48	23,16	51.924,72
5.20.8	95624UD-UFMA	Pintura tinta látex acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, três demãos.	m²	1.222,00	13,83	16.900,26	16,90	20.651,80	30,73	37.552,06
5.20.9	88489U.D4-UFMA	Pintura acrílica para gesso em paredes, duas demãos, inclusive lixamento.	m²	1.844,00	8,82	16.264,08	5,71	10.529,24	14,53	26.793,32
5.20.10	102230UD-UFMA	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 3 demãos, inclusive fundo nivelador uma demão e emassamento acrílico duas demãos.	m²	32,00	40,59	1.298,88	25,38	812,16	65,97	2.111,04
5.20.11	102492U-SINAPI	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 3 demãos, incluso fundo preparador.	m²	144,00	13,69	1.971,36	9,21	1.326,24	22,90	3.297,60
5.20.12	73924/2UD-UFMA	Pintura esmalte acetinado duas demãos, c/uma demão de primer, sobre superfície metálica, esp. 35 micra por demão.	m²	750,00	25,91	19.432,50	18,76	14.070,00	44,67	33.502,50
7.0	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR				57.920,22		4.626,28		62.546,50	
7.1	93590U.D1-UFMA	Transporte de brita em caminhão basculante 10 m³, em via urbana pavimentada, DMT acima de 30km (Rosário x São Luis, 70km).	m³	234,00	73,30	17.152,20	5,83	1.364,22	79,13	18.516,42
7.2	95978UD-UFMA	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	773,00	52,74	40.768,02	4,22	3.262,06	56,96	44.030,08



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

PLANILHA ORÇAMENTARIA										
OBJETO: Obra de Conclusão do Prédio da Biblioteca Central		Ref. SINAPI: Setembro/2022						BDI: 25,03%	BDI Dif: 19,83%	Enc. Soc.: 83,87%
Orç. 04/2022-R00		LOCAL: Cidade Universitária Campus Dom Delgado- São Luís-MA								
ITEM	CÓD. UFMA/ SINAPI	DESCRÍÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR MATERIAL		VALOR MÃO DE OBRA		VALOR PARCIAL	
8.0	SERVIÇOS FINAIS				UNIT.	PARCIAL	UNIT.	PARCIAL	UNIT.	TOTAL
8.1	29010101-UFMA	Desmobilização - São Luís	un	1,00	2.604,05	2.604,05	1.114,34	1.114,34	3.718,39	3.718,39
8.2	9537UD-UFMA	Limpeza final da obra.	m²	8.992,00	3,67	33.000,64	3,46	31.112,32	7,13	64.112,96
8.3	01010204-UFMA	Taxa da Prefeitura (Habite-se)	m²	8.992,00	3,94	35.428,48	0,00	0,00	3,94	35.428,48
9.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					81.229,00		430.604,00		511.833,00
9.1	021-BOD	Administração Local	un	100,00	812,29	81.229,00	4.306,04	430.604,00	5.118,33	511.833,00
TOTAL GERAL:						9.791.509,25		2.435.774,37		12.150.426,89

Importa o presente orçamento no valor Global R\$ 12.150.426,89 (Doze milhões, cento e cinquenta mil, quatrocentos e vinte e seis reais e oitenta e nove centavos).

Este orçamento foi elaborado a partir dos custos unitários de insumos e composições de serviços SINAPI. Quando essa tabela não apresentava algum preço de insumo/serviço necessário para elaboração do orçamento, os preços dos insumos/serviços foram cotados no mercado local. Os valores de mão de obra estão de acordo com a convenção coletiva de trabalho publicada pelo SINDUSCON/MA.

Maria de Lourdes Seréjo Pinto
Engº Civil CONFEA 110.718.088-0 Mat. SIAPE 1.027.896

Leila Cardoso Azevêdo
Engº Civil CONFEA 110.744.215-0

Jorge Alberto Souza Rocha
Engº Civil CONFEA 111.576.418-7

Fábio Henrique Souza Costa
Arq. Urbanista CAU A92141-6

Aurineide Cristina Cordeiro Oliveira
Engº Civil CONFEA 111.963.251-0