



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME
PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA : Ampliação da EMEB Mariquita Terossi

LOCAL : Rua Evelim Casseb Taufic

Jardim Universitário

PROPR: Prefeitura do Município de Leme

Área: 224,78m²

BDI 27%

SINAPI/CPOS

Data: Junho de 2018

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
01.00.000		SERVIÇOS PRELIMINARES				
01.01.000		SERVIÇOS PRELIMINARES DIVERSOS				
01.01.001	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 05 cm de diâmetro, com caminhão à disposição, dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1,0 km	m ²	450,00	2,72	1.224,00
01.01.002	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m ³	41,25	10,07	415,39
01.01.003	02.02.150	Locação de container tipo deposito - área mínima de 13,80 m ²	Unxmês	8,00	664,34	5.314,72
01.01.004	02.08.040	Placa de identificação para obra	m ²	4,50	332,24	1.495,08
01.01.005	02.10.020	Locação de obra de edificação	m ²	224,78	11,04	2.481,57
01.01.006	01270.0.13.1	Projeto executivo de prevenção e combate à incêndio e aprovação do AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros)	m ²	1.038,56	3,18	3.302,62
01.01.007	02.03.250	Tapume fixo em painel OSB - espessura 8 mm	m ²	54,00	73,53	3.970,62
01.02.000		DEMOLIÇÕES / RETIRADAS				
01.02.001	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	m ²	20,04	29,02	581,56
01.02.002	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	m ³	4,00	206,20	824,80
01.02.003	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m ³	1,80	74,98	134,96
01.02.004	03.01.040	Demolição manual de concreto armado	m ³	1,00	374,90	374,90

01.02.005	05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso misturado	m³	20,00	110,25	2.205,00
		TOTAL DO ITEM				22.325,22
02.00.000		INFRA ESTRUTURA				
02.01.000		ESCAVACAO				
02.01.001	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	31,68	56,24	1.781,68
02.01.002	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	19,72	17,49	344,90
02.01.003	94097	Preparo de fundo de vala	m²	29,91	7,47	223,43
02.01.004	11.18.040	Lastro de pedra britada	m³	1,50	138,77	208,16
02.01.005	06.11.040	Reaterro manual apiloado (Caixa da Obra)	m³	49,10	17,49	858,76
02.02.000		FUNDACAO PROFUNDA				
02.02.001	12.05.010	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada	tx	1,00	1.966,38	1.966,38
02.02.002	12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	m	132,00	46,04	6.077,28
02.03.000		FORMA				
02.03.001	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	107,18	76,58	8.207,84
02.04.000		ARMADURA				
02.04.001	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	1.454,39	7,58	11.024,28
02.05.000		CONCRETO				
02.05.001	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	13,60	337,87	4.595,03
02.06.000		EMBASAMENTO				
02.06.001	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	m³	5,85	745,86	4.363,28
02.07.000		IMPERMEABILIZAÇÕES				
02.07.001	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	m³	1,40	676,55	947,17
02.07.002	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	69,85	14,34	1.001,65
		TOTAL DO ITEM				41.599,84
03.00.000		SUPER ESTRUTURA				

03.01.000		FORMA				
03.01.001	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	m ²	218,18	123,76	27.001,96
03.02.000		ARMADURA				
03.02.001	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	Kg	2.739,69	7,58	20.766,85
03.02.002	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	Kg	492,35	7,79	3.835,41
03.03.000		CONCRETO				
03.03.001	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m ³	21,84	346,13	7.559,48
03.03.002	13.01.060	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 200 MPa	m ²	223,80	140,25	31.387,95
		TOTAL DO ITEM				90.551,64
04.00.000		ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISORIOS				
04.01.000		ALVENARIA				
04.01.001	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m ²	111,30	64,15	7.139,90
04.01.002	14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C	m ²	147,48	73,98	10.910,57
04.01.003	14.20.010	Pilaretes de concreto armado	m ³	0,45	630,68	283,81
04.01.004	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm - Solário	m ³	29,30	67,07	1.965,15
		TOTAL DO ITEM				20.299,42
05.00.000		ELEMENTOS DE MADEIRA/COMPONENTES ESPECIAIS				
05.01.000		PORTAS/BATENTES/FERRAGENS				
05.01.004	23.13.002	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio/pesado, com ferragens, completo - 90 x 210 cm	Unid.	4,00	747,00	2.988,00
05.01.004	23.20.100	Batente de madeira para porta	m	25,80	42,20	1.088,76
05.01.004	23.20.120	Guarnição de madeira	m	51,60	5,77	297,73
05.02.000		OUTROS COMPONENTES PADRONIZADOS				
05.02.001	44.04.040	Prateleira em granilite	m ²	2,96	257,57	762,41
05.02.002	44.04.030	Prateleira em granito com espessura de 2 cm	m ²	8,60	453,64	3.901,30

05.02.001	44.02.060	Tampo/bancada em granito com espessura de 3 cm	m ²	5,76	1.185,90	6.830,78
		TOTAL DO ITEM				15.868,99
06.00.000		ELEMENTOS METALICOS/COMPONENTES ESPECIAIS				
06.01.000		ESQUADRIAS METALICAS				
06.01.001	24.01.030	Caixilho em ferro basculante, sob medida	m ²	40,72	730,58	29.749,22
06.01.002	24.01.010	Caixilho em ferro fixo, sob medida	m ²	13,14	742,26	9.753,30
06.02.000		PORTAS				
06.02.001	24.02.010	Porta em ferro de abrir, para receber vidro, sob medida (0,90x2,10m)	m ²	7,56	987,59	7.466,18
06.02.002	24.02.010	Porta em ferro de abrir, para receber vidro, sob medida (2,00x2,10m) folha dupla	m ²	8,40	987,59	8.295,76
06.03.000		OUTROS ELEMENTOS METALICOS				
06.03.001	74073/002	Alçapão em chapa de ferro 70X70cm, incluso ferragens	Unid.	1,00	181,23	181,23
06.03.002	34.05.320	Portão de ferro perfilado, tipo parque - Solário	m ²	1,80	488,71	879,68
		TOTAL DO ITEM				56.325,36
07.00.000		COBERTURA				
07.01.000		ESTRUTURA DE COBERTURA EM MADEIRA DE LEI				
07.01.001	15.01.320	Estrutura em terças para telhas perfil e material qualquer, exceto barro	m ²	222,35	19,37	4.306,92
07.02.000		COBERTURA				
07.02.001	16.03.020	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm	m ²	222,35	55,30	12.295,96
07.02.002	16.03.300	Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado	m	13,50	57,52	776,52
07.02.003	16.33.020	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	m	39,80	84,43	3.360,31
07.02.004	16.33.040	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	56,00	112,89	6.321,84
07.02.005	16.33.060	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m	m	4,80	183,30	879,84
07.02.006	91790	Serviço de instalação de tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm (condutores verticais e horizontais), inclusive conexões, cortes e fixações	m	14,00	57,11	799,54

07.02.007	91791	Serviço de instalação de tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm (condutores horizontais), inclusive conexões, cortes e fixações	m	12,00	70,56	846,72
		TOTAL DO ITEM				29.587,65
08.00.000		INSTALACOES HIDRAULICAS				
08.01.000		REDE DE AGUA FRIA: TUBULACOES				
08.01.001	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	25,00	27,50	687,50
08.01.002	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	m	30,00	33,29	998,70
08.01.003	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	m	35,00	42,74	1.495,90
08.02.000		REDE DE AGUA FRIA: DEMAIS SERVICOS				
08.02.001	47.01.060	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2'	Unid.	1,00	168,11	168,11
08.02.002	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	Unid.	2,00	89,43	178,86
08.03.000		COMBATE A INCENDIO : DEMAIS SERVIÇOS				
08.03.001	50.10.140	Extintor manual de gás carbônico 5 BC - capacidade de 6 kg	Unid.	1,00	445,69	445,69
08.03.002	50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	Unid.	2,00	184,89	369,78
08.03.003	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	Unid.	2,00	142,60	285,20
08.04.000		REDE DE ESGOTO: TUBULACOES				
08.04.001	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	18,00	30,84	555,12
08.04.002	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	18,00	39,17	705,06
08.04.003	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	9,00	68,06	612,54
08.05.000		REDE DE ESGOTO: DEMAIS SERVICOS				
08.05.001	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	Unid.	2,00	84,05	168,10

08.05.002	74104/001	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maço 60x60 cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia), com tampa pré moldada de concreto e fundo de concreto Fck=15MPa	Unid.	2,00	197,97	395,94
08.05.003	49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	Unid.	2,00	63,75	127,50
08.06.000		LOUCAS				
08.06.001	72739	Vaso sanitário infantil sifonado, para valvula de descarga, em louça branca, com acessórios, inclusive assento plástico, bolsa de borracha para ligação, tubo PVC ligação	Unid.	1,00	609,21	609,21
08.06.002	44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	Unid.	1,00	136,13	136,13
08.06.003	44.06.330	Cuba em aço inoxidável simples de 500x400x400mm	Unid.	3,00	736,69	2.210,07
08.06.004	44.01.310	Tanque de louça com coluna de 30 litros	Unid.	1,00	627,10	627,10
08.06.005	44.03.040	Saboneteira de louça de embutir	Unid.	1,00	48,83	48,83
08.06.006	44.03.080	Porta-papel de louça de embutir	Unid.	1,00	49,73	49,73
08.07.000		APARELHOS E METAIS				
08.07.001	44.03.460	Torneira para lavatório em latão fundido cromado, DN= 1/2´	Unid.	1,00	60,93	60,93
08.07.002	44.03.450	Torneira longa para uso geral, em latão fundido cromado - tanque, bebedouro	Unid.	3,00	60,59	181,77
08.07.003	44.03.400	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´	Unid.	3,00	45,36	136,08
		TOTAL DO ITEM				11.253,85
09.00.000		INSTALACOES ELETRICAS				
09.01.000		ENTRADA: INTERLIGACAO AO QUADRO GERAL				
09.01.001	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	210,00	10,90	2.289,00
09.01.002	38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	m	70,00	16,42	1.149,40
09.02.000		QUADRO GERAL				
09.02.001	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A	Unid.	1,00	473,85	473,85
09.02.002	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	Unid.	4,00	107,12	428,48
09.03.000		REDE DE BAIXA TENSAO: DUTO/QUADROS PARCIAIS				

09.03.001	38.19.220	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 32 mm	m	50,00	16,45	822,50
09.04.000		REDE DE BAIXA TENSÃO: ENFIACAO				
09.04.001	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	150,00	3,10	465,00
09.04.002	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	150,00	2,62	393,00
09.05.000		PONTOS DE: INTERRUPTORES E TOMADAS				
09.05.001	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	Unid.	4,00	21,64	86,56
09.05.002	40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	Unid.	2,00	29,67	59,34
09.05.003	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	Unid.	14,00	22,92	320,88
09.05.004	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	Unid.	4,00	27,42	109,68
09.05.005	69.20.340	Tomada para TV, tipo pino Jack, com placa	Unid.	2,00	19,47	38,94
09.06.000		LUMINARIAS INTERNAS				
09.06.001	41.13.050	Luminária de sobrepor ou pendente em calha fechada para 2 lâmpadas LED de 18W	Unid.	29,00	178,05	5.163,45
09.06.002	97599	Luminária de emergência - Fornecimento e Instalação	Unid.	4,00	43,05	172,20
09.07.000		ILUMINACAO EXTERNA				
09.07.001	97605	Luminária arandela tipo arandela meia-lua, para 1 lampada LED - Fornecimento e instalação	Unid.	4,00	83,17	332,68
		TOTAL DO ITEM				12.304,96
10.00.000		REVESTIMENTOS: TETO E PAREDE				
10.01.000		REVESTIMENTO DE TETO				
10.01.001	17.02.020	Chapisco	m²	222,86	6,03	1.343,85
10.01.002	17.02.140	Massa Única	m²	222,86	23,00	5.125,78
10.02.000		REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS				
10.02.001	17.02.020	Chapisco	m²	225,85	6,03	1.361,88
10.02.002	17.02.120	Emboço	m²	60,70	18,47	1.121,13
10.02.003	17.02.140	Massa Única	m²	165,15	23,00	3.798,45
10.02.004	18.11.052	Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, retangular, assentado e rejuntado	m²	60,70	80,90	4.910,63
10.02.005	29.01.020	Cantoneira em alumínio perfil sextavado	m	6,00	20,12	120,72

10.03.000		REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS / SOLÁRIOS				
10.03.001	17.02.020	Chapisco	m ²	240,55	6,03	1.450,52
10.03.002	17.02.140	Massa Única	m ²	240,55	23,00	5.532,65
		TOTAL DO ITEM				24.765,60
11.00.000		PISOS INTERNOS / RODAPES				
11.01.000		LASTRO PARA PISOS - INTERNOS / SOLÁRIOS				
	11.18.040	Lastro de pedra britada	m ³	15,61	138,77	2.165,64
11.01.001	17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	m ³	18,73	584,17	10.939,87
11.01.002	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m ³	6,34	626,86	3.972,16
11.02.000		REVESTIMENTO DE PISOS - INTERNOS / SOLÁRIOS				
11.02.001	18.06.102	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIIb resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m ²	106,72	53,90	5.752,21
11.02.002	21.02.050	Revestimento vinílico de 2 mm, para tráfego médio, com impermeabilizante acrílico	m ²	104,50	102,12	10.671,54
11.02.003	21.10.071	Rodapé flexível para piso vinílico em PVC de 7,5 cm, e= 2 mm, curvo/plano, com impermeabilização acrílica	m	51,80	31,72	1.643,10
11.02.004	17.03.060	Cimentado desempenado e alisado com corante (queimado)	m ²	100,90	47,37	4.779,63
11.02.000		REVESTIMENTO DE SOLEIRAS				
11.02.001	19.01.060	Soleira em granito com espessura de 2 cm e largura até 20 cm	m	27,10	169,55	4.594,81
11.02.002	17.05.420	Peitoril em concreto simples	m	19,10	70,71	1.350,56
		TOTAL DO ITEM				45.869,52
12.00.000		VIDROS				
12.01.000		VIDROS				
12.01.001	26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	m ²	47,70	103,54	4.938,86
12.01.002	26.01.080	Vidro liso transparente de 6 mm	m ²	13,00	141,10	1.834,30
		TOTAL DO ITEM				6.773,16
13.00.000		PINTURA				

13.01.000		FORROS / PAREDES INTERNAS				
13.01.001	88482	Aplicação de fundo selador látex PVA em teto, uma demão	m ²	222,86	3,70	824,58
13.01.002	88483	Aplicação de fundo selador latex PVA em paredes, uma demão	m ²	165,15	3,70	611,06
13.01.003	88486	Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto, duas demãos	m ²	622,86	12,09	7.530,38
13.01.004	88487	Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes, duas demãos	m ²	600,64	10,58	6.354,77
13.01.005	33.10.040	Esmalte sintético, inclusive preparo	m ²	877,22	12,09	10.605,59
13.02.000		ESQUADRIAS				
13.02.001	74065/001	Pintura esmalte acetinado para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador	m ²	205,68	29,91	6.151,89
13.02.002	73924/002	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m ²	398,72	34,02	13.564,45
13.03.000		EXTERNA / SOLÁRIOS				
13.03.001	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m ²	240,55	2,69	647,08
13.03.002	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m ²	729,27	13,65	9.954,54
		TOTAL DO ITEM				56.244,33
14.00.000		SERVICOS COMPLEMENTARES				
14.01.000		IMPERMEABILIZAÇÕES - CALHAS, LAJES				
14.01.001	32.16.060	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca e reforço em tela poliéster	m ²	34,60	77,98	2.698,11
14.01.001	17.01.020	Argamassa de regularização para impermeabilização	m ³	0,95	626,86	595,52
14.02.000		COMPLEMENTO INDICAÇÕES				
14.02.001	97.02.210	Placa de sinalização em PVC para ambiente	Unid.	6,00	98,55	591,30
14.03.000		PISOS / CALÇADAS EXTERNAS				
14.03.001	11.18.040	Lastro de pedra britada	m ³	2,40	138,77	333,05
14.03.002	17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	m ³	3,35	584,17	1.956,97
14.03.003	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m ³	0,95	626,86	595,52
14.03.004	11.18.180	Colchão de areia	m ³	3,82	125,01	477,54

14.03.005	54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	m ²	38,15	71,82	2.739,93
14.03.000		LIMPEZA FINAL				
14.03.001	9537	Limpeza final da obra	m ²	225,00	3,67	825,75
		TOTAL DO ITEM				10.813,68
					TOTAL	444.583,22

Leme, 29 de junho de 2018.