



MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 Rua Andrew Matheus Santos Brito, nº 169, Terreo
 Centro Campo do Brito-Se CNPJ : 09.523.284/0001-75

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA M. PROFª CLARA MEIRELES TELES - 12 SALAS PADRÃO FNDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00535

BDI: 23,54%

Ref : Agosto/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	ESCOLA 12 SALAS DE AULA PADRÃO FNDE				8.999.766,36	100,00
01.01	IMPLANTAÇÃO				2.882.336,67	32,25
01.01.001	TERRAPLANAGEM				2.200.373,54	24,67
01.01.001.001	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga (posto na caçamba), exclusive transporte	m3	22.836,25	12,58	287.280,03	3,43
01.01.001.002	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 95% do proctor normal	m3	22.836,25	4,94	112.811,08	1,25
01.01.001.003	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	513.815,63	1,19	611.440,60	6,77
01.01.001.004	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	2.065,87	537,39	1.110.177,88	12,34
01.01.001.004.	Sondagem a percussão	m	60,00	174,07	10.444,20	0,12
01.01.001.004.	Projeto estrutural de fundação	m²	3.865,81	2,99	11.558,77	0,13
01.01.001.004.	Projeto de estrutura de contenção / estabilidade de taludes, desnível de 3,01 a 6,00 m. Observação: A área compreende o desnível X comprimento longitudinal.	m2	509,51	21,00	10.699,71	0,12
01.01.001.004.	Projeto de Terraplenagem e Geométricos de Vias, com indicação de jazida, área até 14.000,00 m2. Observação: Considerar a área do terreno.	m2	10.011,95	0,90	9.010,76	0,10
01.01.001.004.	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	149,00	247,99	36.950,51	0,41
01.01.002	MURO				129.701,67	1,45
01.01.002.001	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	403,72	1,31	528,87	0,01
01.01.002.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	577,96	57,27	33.099,77	0,37
01.01.002.003	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	2,60	2.655,60	6.904,56	0,08
01.01.002.004	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	323,72	48,63	15.742,50	0,17
01.01.002.005	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	951,73	6,86	6.528,87	0,07
01.01.002.006	Reboco externo, de parede, com argamassa traço 1:4 (cal / areia), espessura 2,5 cm	m2	951,73	36,99	35.204,49	0,39
01.01.002.007	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	951,73	4,41	4.197,13	0,05
01.01.002.008	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	m2	951,73	16,81	15.998,58	0,18
01.01.002.009	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	951,73	12,08	11.496,90	0,13
01.01.003	MURO FRONTAL				14.682,94	0,15
01.01.003.001	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	4,55	2.655,60	12.082,98	0,13
01.01.003.002	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	33,70	6,86	231,18	0,00
01.01.003.003	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	33,70	4,41	148,62	0,00
01.01.003.004	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 03	m2	33,70	16,81	566,50	0,01
01.01.003.005		m2	33,70	36,99	1.246,56	0,01

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Reboco externo, de parede, com argamassa traço 1:4 (cal / areia), espessura 2,5 cm					
01.01.003.006	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	33,70	12,08	407,10	0,00
01.01.004	PAVIMENTAÇÃO				53.171,52	0,60
01.01.004.001	Lastro de brita 2	m3	131,66	213,34	28.088,34	0,31
01.01.004.002	Colchão de areia	m3	21,84	157,27	3.434,78	0,04
01.01.004.003	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	182,00	59,35	10.801,70	0,12
01.01.004.004	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 15x15cm, ferro 4.2mm, painel 2x3m, (1,50kg/m²), Malha Pop Reforçada Gerdau ou similar	m2	182,00	32,57	5.927,74	0,07
01.01.004.005	Meio-fio pré moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	91,00	44,76	4.073,16	0,05
01.01.004.006	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples Fck=25MPa, desempolada, pintada em novacor, 02 demãos e piso tátil de alerta/direcional.	un	2,00	422,90	845,80	0,01
01.01.005	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				484.407,00	5,38
01.01.005.001	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	1.980,00	143,78	284.684,40	3,16
01.01.005.002	Mestre de obras com encargos complementares	h	1.980,00	69,82	138.243,60	1,54
01.01.005.003	Vigia noturno com encargos complementares	h	1.980,00	31,05	61.479,00	0,68
01.02	SERVIÇOS PRELIMINARES				138.823,91	1,55
01.02.001	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	10,00	452,13	4.521,30	0,05
01.02.002	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	176,00	247,99	43.646,24	0,49
01.02.003	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	2.001,37	2.001,37	0,02
01.02.004	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03_10/2022	UN	1,00	669,85	669,85	0,01
01.02.005	Ligação Predial de Esgoto Tipo III em piso de cimentado	un	1,00	1.342,68	1.342,68	0,01
01.02.006	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_02/2016	m2	2,52	1.153,68	2.907,27	0,03
01.02.007	Execução de escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. af_02/2016	m2	20,00	1.246,00	24.920,00	0,28
01.02.008	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. af_04/2016	m2	20,00	967,66	19.353,20	0,22
01.02.009	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	2.928,38	7,39	21.640,73	0,24
01.02.010	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroscavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km	m2	10.011,95	1,78	17.821,27	0,20
01.03	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				115.024,49	1,27
01.03.001	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	412,26	205,31	84.641,10	0,94
01.03.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	270,81	57,27	15.509,29	0,17
01.03.003	Regularização manual e compactão com placa vibratória	m2	434,63	6,29	2.733,82	0,03
01.03.004	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	m3	637,62	19,04	12.140,28	0,13

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.04	FUNDAÇÕES				414.619,21	4,60
01.04.001	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES				230.499,51	2,55
01.04.001.001	Estaca escavada mecanicamente, sem fluido estabilizante, com 25cm de diâmetro, concreto lançado manualmente (exclusive mobilização e desmobilização). af_01/2020	m	686,00	100,65	69.045,90	0,77
01.04.001.002	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm. af_08/2017	m2	134,00	37,73	5.055,82	0,06
01.04.001.003	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	m2	429,20	189,18	81.196,06	0,90
01.04.001.004	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	kg	44,55	20,26	902,58	0,01
01.04.001.005	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	85,82	15,47	1.327,64	0,01
01.04.001.006	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	576,45	13,23	7.626,43	0,08
01.04.001.007	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	kg	902,36	14,43	13.021,05	0,14
01.04.001.008	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	15,55	12,86	199,97	0,00
01.04.001.009	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	789,82	19,58	15.464,68	0,17
01.04.001.010	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	59,57	615,40	36.659,38	0,41
01.04.002	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES				166.136,18	1,84
01.04.002.001	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	m2	911,62	99,18	90.414,47	1,00
01.04.002.002	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	kg	0,18	20,26	3,65	0,00
01.04.002.003	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	1.565,82	15,47	24.223,24	0,27
01.04.002.004	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	95,18	13,23	1.259,23	0,01
01.04.002.005	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	kg	166,73	14,43	2.405,91	0,03
01.04.002.006	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	824,45	19,58	16.142,73	0,18
01.04.002.007	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	51,49	615,40	31.686,95	0,35
01.04.003	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - BASE CAIXA D'ÁGUA				17.983,52	0,21
01.04.003.001	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	m2	5,60	189,18	1.059,41	0,01
01.04.003.002	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	325,00	13,23	4.299,75	0,05
01.04.003.003	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	82,00	19,58	1.605,56	0,02
01.04.003.004	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	3,92	615,40	2.412,37	0,03
01.04.003.005		m	63,00	136,61	8.606,43	0,10

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.05	Estaca escavada mecanicamente, sem fluido estabilizante, com 40cm de diâmetro, concreto lançado por caminhão betoneira (exclusive mobilização e desmobilização). af_01/2020				567.598,06	6,31
	SUPERESTRUTURA					
01.05.001	CONCRETO ARMADO - VIGAS				185.015,07	2,05
01.05.001.001	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações. af_09/2020	m2	999,60	103,63	103.588,55	1,15
01.05.001.002	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_06/2022	kg	0,18	17,98	3,24	0,00
01.05.001.003	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	1.595,82	13,77	21.974,44	0,24
01.05.001.004	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	695,91	12,12	8.434,43	0,09
01.05.001.005	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	kg	103,36	13,71	1.417,07	0,02
01.05.001.006	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	89,09	12,32	1.097,59	0,01
01.05.001.007	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	848,55	16,55	14.043,50	0,16
01.05.001.008	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	55,99	615,40	34.456,25	0,38
01.05.002	CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES				143.850,12	1,60
01.05.002.001	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 12 utilizações. af_09/2020	m2	768,78	61,68	47.418,35	0,53
01.05.002.002	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	1.522,64	12,12	18.454,40	0,21
01.05.002.003	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	kg	2.515,91	13,71	34.493,13	0,38
01.05.002.004	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	34,91	12,32	430,09	0,00
01.05.002.005	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	1.023,73	16,55	16.942,73	0,19
01.05.002.006	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	42,43	615,40	26.111,42	0,29
01.05.003	CONCRETO ARMADO - LAJES DE FORRO				207.568,36	2,31
01.05.003.001	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, inteiros 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	M2	1.210,17	171,52	207.568,36	2,31
01.05.004	CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS				31.164,51	0,35
01.05.004.001	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m	614,20	50,74	31.164,51	0,35
01.06	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				154.890,72	1,71
01.06.001	ELEMENTOS VAZADOS				5.517,75	0,06
01.06.001.001	Cobogó cimento tipo árabe, dim: 39 x 39 x 7cm	m2	24,72	223,21	5.517,75	0,06
01.06.002	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				149.372,97	1,65

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.06.002.001	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	m2	2.088,81	47,49	99.197,59	1,10
01.06.002.002	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	m2	13,62	92,16	1.255,22	0,01
01.06.002.003	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com tijolo maciço. af_03/2016	m	676,70	26,57	17.979,92	0,20
01.06.002.004	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens - Rev 02	m2	47,41	652,61	30.940,24	0,34
01.07	ESQUADRIAS				277.570,12	3,08
01.07.001	PORTAS DE MADEIRA				57.564,00	0,64
01.07.001.001	Porta em madeira lei (Ipê), lisa, semi-ôca, 80 x 210cm, com visor de vidro 6mm (60x40cm), inclusive batentes e ferragens	un	18,00	966,02	17.388,36	0,19
01.07.001.002	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. af_12/2019	un	7,00	1.227,28	8.590,96	0,10
01.07.001.003	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. af_12/2019	un	8,00	1.227,28	9.818,24	0,11
01.07.001.004	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0.60 x 1,60 a 1.80m) , revestida c/fôrmica, inclusive batentes e ferragens (livre/ocupado)	un	16,00	1.028,10	16.449,60	0,18
01.07.001.005	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0.80 x 1,60 a 2.10 m) , revestida c/fôrmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore	un	6,00	886,14	5.316,84	0,06
01.07.002	FERRAGENS E ACESSÓRIOS				5.349,44	0,06
01.07.002.001	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	14,00	136,56	1.911,84	0,02
01.07.002.002	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão popular, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. af_12/2019	un	22,00	108,60	2.389,20	0,03
01.07.002.003	Chapa de alumínio 1mm - dimensão 2,00 x 1,00 m	m2	8,32	126,01	1.048,40	0,01
01.07.003	PORTAS DE ALUMÍNIO				7.918,12	0,08
01.07.003.001	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	7,35	539,68	3.966,65	0,04
01.07.003.002	Porta em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas, fechadura exclusive vidro	m2	3,36	378,42	1.271,49	0,01
01.07.003.003	Vidro liso transparente incolor, e= 4mm	m2	1,39	185,31	257,58	0,00
01.07.003.004	Porta em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas, fechadura exclusive vidro	m2	5,04	378,42	1.907,24	0,02
01.07.003.005	Vidro liso transparente incolor, e= 4mm	m2	2,78	185,31	515,16	0,01
01.07.004	JANELAS DE ALUMÍNIO				113.473,66	1,27
01.07.004.001	Janela em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo guilhotina, exclusive vidro	m2	4,05	294,00	1.190,70	0,01
01.07.004.002	Vidro liso incolor 6 mm - sem colocacao	m2	4,05	197,66	800,52	0,01



MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 Rua Andrew Matheus Santos Brito, nº 169, Terreo
 Centro Campo do Brito-Se CNPJ : 09.523.284/0001-75

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA M. PROFª CLARA MEIRELES TELES - 12 SALAS PADRÃO FNDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00535

BDI: 23,54%

Ref : Agosto/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.07.004.003	Janela em aluminio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo guilhotina, exclusive vidro	m2	3,60	294,00	1.058,40	0,01
01.07.004.004	Vidro liso incolor 6 mm - sem colocacao	m2	3,60	197,66	711,58	0,01
01.07.004.005	Janela em aluminio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo guilhotina, exclusive vidro	m2	7,70	294,00	2.263,80	0,03
01.07.004.006	Vidro liso incolor 6 mm - sem colocacao	m2	7,70	197,66	1.521,98	0,02
01.07.004.007	Janela de aluminio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarca. fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	7,70	279,44	2.151,69	0,02
01.07.004.008	Janela em aluminio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo guilhotina, exclusive vidro	m2	8,40	294,00	2.469,60	0,03
01.07.004.009	Vidro liso incolor 4mm - sem colocacao	m2	8,40	148,25	1.245,30	0,01
01.07.004.010	Janela em aluminio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo guilhotina, exclusive vidro	m2	10,35	294,00	3.042,90	0,03
01.07.004.011	Vidro liso incolor 4mm - sem colocacao	m2	10,35	148,25	1.534,39	0,02
01.07.004.012	Janela em aluminio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo guilhotina, exclusive vidro	m2	77,00	294,00	22.638,00	0,25
01.07.004.013	Vidro liso incolor 4mm - sem colocacao	m2	77,00	148,25	11.415,25	0,13
01.07.004.014	Janela de aluminio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarca. fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	1,80	271,58	488,84	0,01
01.07.004.015	Porta ou janela em aluminio, cor N/P/B, tipo veneziana, de abrir ou correr, completa inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas e fechadura	m2	2,64	391,60	1.033,82	0,01
01.07.004.016	Janela de aluminio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarca. fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	2,10	279,44	586,82	0,01
01.07.004.017	Janela de aluminio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarca. fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	207,90	279,44	58.095,58	0,65
01.07.004.018	Janela em aluminio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo guilhotina, exclusive vidro	m2	1,87	294,00	549,78	0,01
01.07.004.019	Vidro liso incolor 6 mm - sem colocacao	m2	1,87	197,66	369,62	0,00
01.07.004.020	Tela de nylon tipo mosquiteiro com moldura em madeira, para esquadrias - Rev 01	m2	4,20	72,64	305,09	0,00
01.07.005	PORTÕES METÁLICOS				13.935,70	0,15
01.07.005.001	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr	m2	3,69	883,26	3.259,23	0,04
01.07.005.002	Porta em aluminio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	3,51	539,68	1.894,28	0,02
01.07.005.003	Porta em aluminio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	3,90	539,68	2.104,75	0,02
01.07.005.004	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr	m2	2,16	883,26	1.907,84	0,02
01.07.005.005	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr	m2	5,40	883,26	4.769,60	0,05
01.07.006	GRADIL METÁLICO				75.957,28	0,84
01.07.006.001	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x103 cm, pintura branca, Belgo ou similar, inclusive postes e acessórios	m²	129,10	588,36	75.957,28	0,84
01.07.007	VIDROS				3.371,92	0,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.07.007.001	Espelho de cristal 4mm com moldura de alumínio	m2	8,00	421,49	3.371,92	0,04
01.08	SISTEMAS DE COBERTURA				842.880,40	9,36
01.08.001	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	m2	3.082,97	218,04	672.210,78	7,47
01.08.002	Telhamento com telha em aço galvalume, dupla, trapezoidal, com preenchimento PIR 30mm, FSup.=não pintada, FInf.=Filme Alum. Bco, TP40 - 2 x 0,43mm, Kingspan- Isoeste ou simila	m2	358,88	235,29	84.440,88	0,94
01.08.003	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	m2	1,34	94,10	126,09	0,00
01.08.004	Telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo romana, com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	m2	2.803,59	26,75	74.996,03	0,83
01.08.005	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	82,60	69,16	5.712,62	0,06
01.08.006	Cumeeira para telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	209,72	25,72	5.394,00	0,06
01.09	IMPERMEABILIZAÇÃO				24.157,93	0,27
01.09.001	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	911,62	26,50	24.157,93	0,27
01.10	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				526.405,76	5,86
01.10.001	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_10/2022	m2	5.065,62	5,51	27.911,57	0,31
01.10.002	Chapisco aplicado no teto ou em alvenaria e estrutura, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. af_10/2022	m2	1.531,13	8,08	12.371,53	0,14
01.10.003	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm. af_08/2022	m2	5.065,62	44,87	227.294,37	2,53
01.10.004	Reboco interno de parede, espessura 0,5cm, com argamassa 1:2 cal e areia	m2	4.060,78	29,43	119.508,76	1,33
01.10.005	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	1.531,13	38,06	58.274,81	0,65
01.10.006	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) com adição de impermeabilizante, preparo mecânico com misturador de eixo horizontal de 600 kg. af_08/2019	m3	1,18	810,48	956,37	0,01
01.10.007	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. af_06/2014	m2	990,77	62,29	61.715,06	0,69
01.10.008	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria chumbo mesh ou similar, pei - 2, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 01	m2	14,07	71,53	1.006,43	0,01
01.10.009	Rodapé madeira 10 x 1,5 cm, inclusive chapuzes 7 x 7 x 2,5 cm	m	558,42	31,10	17.366,86	0,19
01.11	SISTEMAS DE PISOS				639.220,86	7,10
01.11.001	PAVIMENTAÇÃO INTERNA				422.855,48	4,70
01.11.001.001	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm. af_07/2021	m2	2.208,21	47,01	103.807,95	1,15



MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
Rua Andrew Matheus Santos Brito, nº 169, Terreo
Centro Campo do Brito-Se CNPJ : 09.523.284/0001-75

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA M. PROFª CLARA MEIRELES TELES - 12 SALAS PADRÃO FNDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00535

BDI: 23,54%

Ref : Agosto/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.11.001.002	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. af_09/2020	m2	2.208,21	43,54	96.145,46	1,07
01.11.001.003	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2. af_06/2014	m2	178,45	46,88	8.365,74	0,09
01.11.001.004	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2. af_06/2014	m2	993,79	46,88	46.588,88	0,52
01.11.001.005	Piso tátil direcional e/ou alerta, em borracha, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	131,94	585,54	77.256,15	0,86
01.11.001.006	Piso tátil direcional e de alerta, em concreto colorido, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	5,58	127,99	714,18	0,01
01.11.001.007	Piso em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação do piso, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. af_06/2022	m2	1.035,97	84,06	87.083,64	0,97
01.11.001.008	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	30,90	93,64	2.893,48	0,03
01.11.002	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				216.365,38	2,40
01.11.002.001	Piso em concreto simples desempolado, fck = 21 MPa, e = 10 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos - Rev 01	m2	546,04	87,10	47.560,08	0,53
01.11.002.002	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 10 cm, armado. af_07/2016 (RAMPA)	m2	63,05	133,91	8.443,03	0,09
01.11.002.003	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 13 cm base x 22 cm altura. af_06/2016	m	241,96	38,78	9.383,21	0,10
01.11.002.004	Lastro de brita 2	m3	16,38	213,34	3.494,51	0,04
01.11.002.005	Pavimentação em bloco de concreto vibroprensado, intertravado, cor natural, 10x20cm, e=8cm, 46un/m2, NBR9781, Fck(min)=35MPa, sob coxim areia grossa compactada c/ placa vibratória, e(comp.)=6cm, rejuntado c/ areia fina.	m2	1.707,59	86,37	147.484,55	1,64
01.12	PINTURAS E ACABAMENTOS				140.062,08	1,56
01.12.001	Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada sem presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos. af_05/2017	m2	1.321,54	19,91	26.311,86	0,29
01.12.002	Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada sem presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos. af_05/2017	m2	1.531,13	19,91	30.484,80	0,34
01.12.003	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	4.060,78	12,08	49.054,22	0,55
01.12.004	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores - cores especiais misturadas em máquina, tons claros (marfim, pérola, etc) -Rev 01	m2	1.531,13	17,43	26.687,60	0,30
01.12.005	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	m2	55,84	22,08	1.232,95	0,01
01.12.006	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	m2	21,60	56,45	1.219,32	0,01
01.12.007	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	m2	229,68	22,08	5.071,33	0,06
01.13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				120.633,36	1,34
01.13.001	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	m	150,00	6,34	951,00	0,01



MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
Rua Andrew Matheus Santos Brito, nº 169, Terreo
Centro Campo do Brito-Se CNPJ : 09.523.284/0001-75

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA M. PROFª CLARA MEIRELES TELES - 12 SALAS PADRÃO FNDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00535

BDI: 23,54%

Ref : Agosto/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.13.002	Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	m	135,30	13,02	1.761,61	0,02
01.13.003	Tubo, pvc, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	m	29,00	21,09	611,61	0,01
01.13.004	Tubo, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	m	98,00	22,74	2.228,52	0,02
01.13.005	Tubo, pvc, soldável, dn 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	m	80,35	37,33	2.999,47	0,03
01.13.006	Tubo, pvc, soldável, dn 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	m	91,30	44,19	4.034,55	0,04
01.13.007	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	63,00	7,45	469,35	0,01
01.13.008	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 50mm x 1.1/2, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	39,00	12,37	482,43	0,01
01.13.009	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	58,00	10,54	611,32	0,01
01.13.010	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	7,00	14,00	98,00	0,00
01.13.011	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	8,00	15,62	124,96	0,00
01.13.012	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	23,00	16,72	384,56	0,00
01.13.013	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 60mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	1,00	51,22	51,22	0,00
01.13.014	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	4,00	132,84	531,36	0,01
01.13.015	Tê de redução, pvc, soldável, dn 32mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	8,00	23,70	189,60	0,00
01.13.016	Tê de redução, pvc, soldável, dn 40mm x 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	3,00	21,38	64,14	0,00
01.13.017	Tê de redução, pvc, soldável, dn 40mm x 32mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	3,00	21,38	64,14	0,00
01.13.018	Tê de redução, pvc, soldável, dn 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	5,00	24,49	122,45	0,00
01.13.019	Te de redução, pvc, soldável, dn 75mm x 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	1,00	75,95	75,95	0,00
01.13.020	Te de redução, pvc, soldável, dn 75mm x 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	9,00	75,95	683,55	0,01
01.13.021	Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	32,00	14,80	473,60	0,01
01.13.022	Te, pvc, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	1,00	23,49	23,49	0,00
01.13.023	Te, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	5,00	26,92	134,60	0,00
01.13.024	Te, pvc, soldável, dn 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_06/2022	un	2,00	101,30	202,60	0,00
01.13.025	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	34,00	101,97	3.466,98	0,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.14.019	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	2,00	32,74	65,48	0,00
01.14.020	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	16,00	52,07	833,12	0,01
01.14.021	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	13,00	63,43	824,59	0,01
01.14.022	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	3,00	63,43	190,29	0,00
01.14.023	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	8,00	63,43	507,44	0,01
01.14.024	Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	7,00	52,59	368,13	0,00
01.14.025	Caixa sifonada, pvc, dn 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	10,00	112,30	1.123,00	0,01
01.14.026	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m para rede de drenagem. af_12/2020	un	3,00	816,75	2.450,25	0,03
01.14.027	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m para rede de drenagem. af_12/2020	un	7,00	816,75	5.717,25	0,06
01.14.028	Ralo seco, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	25,00	19,33	483,25	0,01
01.14.029	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	3,00	14,81	44,43	0,00
01.14.030	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	41,00	674,07	27.636,87	0,31
01.14.031	Caixa de gordura especial (capacidade: 312 l - para até 146 pessoas servidas no pico), retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas = 0,4x1,2 m, altura interna = 1 m. af_12/2020	un	1,00	877,76	877,76	0,01
01.14.032	Canaleta de drenagem em concreto, dimensões internas 20 x 30cm, com tampa tipo grelha em PVC 20x50cm, inclusive escavação manual	m	254,20	432,23	109.872,87	1,22
01.14.033	Fossa séptica em concreto armado dimensões internas 3,30 x 6,60 x 2,00 m	un	1,00	86.412,89	86.412,89	0,96
01.14.034	FILTRO ANAEROBIO				47.968,74	0,52
01.14.034.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m3	145,60	14,33	2.086,45	0,02
01.14.034.002	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	81,60	38,06	3.105,70	0,03
01.14.034.003	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	64,00	3,57	228,48	0,00
01.14.034.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	192,00	2,58	495,36	0,01
01.14.034.005	Apiloamento manual de fundo de vala	m2	32,00	28,53	912,96	0,01
01.14.034.006	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm. af_08/2017	m2	32,00	37,73	1.207,36	0,01



MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
Rua Andrew Matheus Santos Brito, nº 169, Terreo
Centro Campo do Brito-Se CNPJ : 09.523.284/0001-75

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA M. PROFª CLARA MEIRELES TELES - 12 SALAS PADRÃO FNDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00535

BDI: 23,54%

Ref : Agosto/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.13.026	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	9,00	106,70	960,30	0,01
01.13.027	Caixa água metálica completa de 15.0001, conforme projeto FNDE	UN	1,00	51.886,80	51.886,80	0,58
01.13.028	Caixa água enterrada de concreto 15.0001, conforme projeto FNDE	UN	1,00	46.945,20	46.945,20	0,52
01.14	INSTAÇÕES SANITÁRIAS				345.493,41	3,80
01.14.001	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	m	119,40	25,59	3.055,45	0,03
01.14.002	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	m	90,00	32,84	2.955,60	0,03
01.14.003	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	m	112,50	41,41	4.658,63	0,05
01.14.004	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	m	358,60	38,21	13.702,11	0,15
01.14.005	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. af_08/2022	m	53,00	70,22	3.721,66	0,04
01.14.006	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 200mm	m	45,00	119,20	5.364,00	0,06
01.14.007	Tubo de pvc corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, dn 250 mm, junta elástica - fornecimento e assentamento. af_01/2021	m	33,00	173,41	5.722,53	0,06
01.14.008	Tubo de pvc corrugado de dupla parede para rede coletora de esgoto, dn 300 mm, junta elástica - fornecimento e assentamento. af_01/2021	m	60,00	292,25	17.535,00	0,19
01.14.009	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	26,00	11,87	308,62	0,00
01.14.010	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	14,00	19,43	272,02	0,00
01.14.011	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	2,00	29,20	58,40	0,00
01.14.012	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	70,00	11,87	830,90	0,01
01.14.013	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. af_08/2022	un	36,00	12,17	438,12	0,00
01.14.014	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	4,00	27,97	111,88	0,00
01.14.015	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	15,00	33,27	499,05	0,01
01.14.016	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	3,00	17,58	52,74	0,00
01.14.017	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. af_08/2022	un	19,00	32,74	622,06	0,01
01.14.018		un	4,00	52,07	208,28	0,00

MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
Danyelson Leite dos Santos
RT Eng.º Civil CREA 10997/D-SE
RN 270031028-4

**MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**Rua Endrew Matheus Santos Brito, nº 169, Terreo
Centro Campo do Brito-Se CNPJ : 09.523.284/0001-75**CONSTRUÇÃO DA ESCOLA M. PROFª CLARA MEIRELES TELES - 12 SALAS PADRÃO FNDE****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO**

Cod. Empreendimento: 00535

BDI: 23,54%

Ref : Agosto/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.14.034.007	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	10,92	2.655,60	28.999,15	0,32
01.14.034.008	Canaleta meia cana pré-moldada de concreto (d = 30 cm) - fornecimento e instalação. af_08/2021	m	11,00	43,37	477,07	0,01
01.14.034.009	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,05m (facão), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m2	65,60	63,92	4.193,15	0,05
01.14.034.010	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	65,60	6,86	450,02	0,00
01.14.034.011	Reboco interno de parede, espessura 0,5cm, com argamassa 1:2 cal e areia	m2	65,60	29,43	1.930,61	0,02
01.14.034.012	Lastro de brita 3	m3	19,20	202,21	3.882,43	0,04
01.15	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS				48.528,70	0,50
01.15.001	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	un	8,00	347,12	2.776,96	0,03
01.15.002	Vaso sanitario sifonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação. af_10/2016	un	11,00	350,16	3.851,76	0,04
01.15.003	Válvula de descarga metálica, base 1 1/2", acabamento metalico cromado - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	11,00	300,91	3.310,01	0,04
01.15.004	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	8,00	476,27	3.810,16	0,04
01.15.005	Mictório sifonado louça branca ? padrão médio ? fornecimento e instalação. af_01/2020	un	6,00	745,03	4.470,18	0,05
01.15.006	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	2,00	160,43	320,86	0,00
01.15.007	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	22,00	176,75	3.888,50	0,04
01.15.008	Torneira cromada de mesa, 1/2? ou 3/4?, para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	26,00	76,85	1.998,10	0,02
01.15.009	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. af_01/2020	un	3,00	44,88	134,64	0,00
01.15.010	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	18,00	275,48	4.958,64	0,06
01.15.011	Barra de apoio em "1", em aço inox polido 80 x 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalacao. af_01/2020	un	2,00	670,20	1.340,40	0,01
01.15.012	Dispenser para toalha interfolhada	un	16,00	55,90	894,40	0,01
01.15.013	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. af_01/2020	un	20,00	107,89	2.157,80	0,02
01.15.014	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em pvc, válvula metálica e torneira de metal cromado padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	1,00	1.007,17	1.007,17	0,01
01.15.015	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	8,00	564,89	4.519,12	0,05
01.15.016	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2? ou 3/4?, para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	10,00	134,03	1.340,30	0,01
01.15.017	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	5,00	564,89	2.824,45	0,03
01.15.018	Torneira elétrica Versátil, Lorenzetti ou similar	un	2,00	157,80	315,60	0,00
01.15.019	Chuveiro elétrico de plástico (lorenzetti ou similar)	un	9,00	133,87	1.204,83	0,01

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.15.020	Torneira plástica 3/4? para tanque - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	6,00	24,79	148,74	0,00
01.15.021	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	2,00	160,43	320,86	0,00
01.15.022	Banco articulado, em aço inox, para pcd, fixado na parede - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	2,00	1.108,57	2.217,14	0,02
01.15.023	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. af_01/2020	un	16,00	44,88	718,08	0,01
01.16	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL				6.142,29	0,06
01.16.001	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	0,16	539,68	86,35	0,00
01.16.002	Tube de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, dn 20 (3/4"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	m	2,04	50,31	102,63	0,00
01.16.003	Luva, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 15 (1/2"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	17,53	17,53	0,00
01.16.004	Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m - Fornecimento	Un	4,00	14,82	59,28	0,00
01.16.005	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. af_05/2021	m3	0,10	545,19	54,52	0,00
01.16.006	Regulador de gás RP-21 com manômetro	un	1,00	62,87	62,87	0,00
01.16.007	Caixa com regulador 2º estágio (instalação gás)	un	1,00	487,06	487,06	0,01
01.16.008	Instalação básica para abrigo de gás (capacidade 4 cilindros GLP de 45 kg)				5.199,55	0,05
01.16.008.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	2,45	57,27	140,31	0,00
01.16.008.002	Reatero manual de valas com espalhamento s/ compactação	m3	1,78	19,04	33,89	0,00
01.16.008.003	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	1,49	2.655,60	3.956,84	0,04
01.16.008.004	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3). af_11/2020	m2	4,78	194,97	931,96	0,01
01.16.008.005	Regularização manual e compactão com placa vibratória	m2	3,21	6,29	20,19	0,00
01.16.008.006	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5 cm. af_07/2016	m2	3,21	36,25	116,36	0,00
01.16.009	Placa de sinalizacao de segurança contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	1,00	36,25	36,25	0,00
01.16.010	Placa de sinalizacao de segurança contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	1,00	36,25	36,25	0,00
01.17	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO				9.167,74	0,10
01.17.001	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	13,00	266,40	3.463,20	0,04
01.17.002	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	13,00	31,37	407,81	0,00
01.17.003	Pintura de piso com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi. af_05/2021	m2	49,00	70,18	3.438,82	0,04
01.17.004		Un	47,00	39,53	1.857,91	0,02

MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 Danvelson Leite dos Santos
 RT-Eng. CMI-CREA 10997/D-SE
 RN 270031028-4

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.18	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *12 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)					
01.18.001	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127V				397.605,39	4,30
01.18.001.001	PADRÃO DE ENTRADA				75.233,49	0,84
01.18.001.001	Transformador de distribuição, 150 kva, trifásico, 60 hz, classe 15 kv, imerso em óleo mineral, instalação em poste (não incluso suporte) - fornecimento e instalação. af_12/2020	un	1,00	22.878,53	22.878,53	0,25
01.18.001.002	Poste de concreto duplo T (DT) 11/1000 - fornecimento e assentamento	un	1,00	2.604,41	2.604,41	0,03
01.18.001.003	Suporte para transformador em poste de concreto duplo t - fornecimento e instalação. af_12/2020	un	1,00	246,17	246,17	0,00
01.18.001.004	Fornecimento e instalação de caixa para medição indireta padrão energisa (1.50 x 0.60 x 0.30 m)	un	1,00	2.299,54	2.299,54	0,03
01.18.001.005	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 4"	un	2,00	837,70	1.675,40	0,02
01.18.001.006	Tube de aço galvanizado com costura, classe média, dn 100 (4"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalao. af 10/2020	m	4,00	249,09	996,36	0,01
01.18.001.007	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 400a - fornecimento e instalao. af_10/2020	un	1,00	1.601,62	1.601,62	0,02
01.18.001.008	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 4"	un	4,00	230,80	923,20	0,01
01.18.001.009	Aterramento composto de 3 hastes de cobre Ø 5/8" x 2,40m, interligada com cabo de cobre 50mm2	un	1,00	490,01	490,01	0,01
01.18.001.010	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	3,00	21,09	63,27	0,00
01.18.001.011	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 95mm², 1kv / 90° C	m	360,00	94,35	33.966,00	0,38
01.18.001.012	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 50mm², 1kv / 90° C	m	120,00	45,60	5.472,00	0,06
01.18.001.013	Fornecimento e instalao de isolador de pino de vidro multi-corpo p/ 15 kv	un	3,00	86,79	260,37	0,00
01.18.001.014	Fornecimento de cruzeta de concreto tipo "t" 1900mm	un	2,00	345,91	691,82	0,01
01.18.001.015	Fornecimento e instalao de Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	un	3,00	265,36	796,08	0,01
01.18.001.016	Fornecimento de conector cunha p/c 6 c/ 2 awg al	un	1,00	28,41	28,41	0,00
01.18.001.017	Fornecimento de grampo de linha viva 6 a 250 mcm, ramal 8 a 2/0 awg	un	3,00	60,53	181,59	0,00
01.18.001.018	Conector split - bolt para cabo de cobre nu #50 mm2 - fornecimento e instalao	un	3,00	19,57	58,71	0,00
01.18.002	QDGBT				7.716,45	0,09
01.18.002.001	Quadro geral de distribuio de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	un	1,00	3.344,68	3.344,68	0,04
01.18.002.002	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	21,09	21,09	0,00
01.18.002.003	Aterramento composto de 3 hastes de cobre Ø 5/8" x 2,40m, interligada com cabo de cobre 50mm2	un	1,00	490,01	490,01	0,01
01.18.002.004	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 400a - fornecimento e instalao. af_10/2020	un	1,00	1.601,62	1.601,62	0,02
01.18.002.005	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	un	2,00	644,83	1.289,66	0,01
01.18.002.006	Disjuntor termomagnético tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	163,48	163,48	0,00

**MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**Rua Andrew Matheus Santos Brito, nº 169, Terreo
Centro Campo do Brito-Se CNPJ : 09.523.284/0001-75**CONSTRUÇÃO DA ESCOLA M. PROFª CLARA MEIRELES TELES - 12 SALAS PADRÃO FNDE****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO**

Cod. Empreendimento: 00535

BDI: 23,54%

Ref : Agosto/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.18.002.007	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	4,00	139,77	559,08	0,01
01.18.002.008	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	107,55	107,55	0,00
01.18.002.009	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	69,64	139,28	0,00
01.18.003	QDLF-BLOCO A				2.223,86	0,01
01.18.003.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	904,76	904,76	0,01
01.18.003.002	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	136,71	136,71	0,00
01.18.003.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	21,09	21,09	0,00
01.18.003.004	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	m	20,00	10,75	215,00	0,00
01.18.003.005	Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar 40A, 30mA, fornecimento e instalação	und	1,00	182,53	182,53	0,00
01.18.003.006	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	107,55	107,55	0,00
01.18.003.007	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	3,00	105,40	316,20	0,00
01.18.003.008	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	14,31	28,62	0,00
01.18.003.009	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	4,00	15,07	60,28	0,00
01.18.003.010	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	67,16	134,32	0,00
01.18.003.011	Disjuntor termomagnetico bipolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	2,00	58,40	116,80	0,00
01.18.004	QDLF-BLOCO B				5.180,91	0,04
01.18.004.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	904,76	904,76	0,01
01.18.004.002	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	136,71	136,71	0,00
01.18.004.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	21,09	21,09	0,00
01.18.004.004	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm ² , 1kv / 90° C	m	166,00	16,99	2.820,34	0,03
01.18.004.005	Disjuntor termomagnetico tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	1,00	163,48	163,48	0,00
01.18.004.006	Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar 80A, 30mA, fornecimento e instalação	und	1,00	244,30	244,30	0,00
01.18.004.007	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	3,00	105,40	316,20	0,00
01.18.004.008	Disjuntor termomagnetico bipolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	2,00	67,33	134,66	0,00
01.18.004.009	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	14,31	28,62	0,00
01.18.004.010	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	15,07	30,14	0,00
01.18.004.011	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B, corrente 5KA	un	5,00	20,41	102,05	0,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.18.004.012	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	69,64	139,28	0,00
01.18.004.013	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	69,64	139,28	0,00
01.18.005	QDLF-BLOCO C				5.835,25	0,05
01.18.005.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	904,76	904,76	0,01
01.18.005.002	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	136,71	136,71	0,00
01.18.005.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	21,09	21,09	0,00
01.18.005.004	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90° C	m	69,00	30,75	2.121,75	0,02
01.18.005.005	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm², 1kv / 90° C	m	25,00	16,99	424,75	0,00
01.18.005.006	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	un	1,00	644,83	644,83	0,01
01.18.005.007	Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar 100A, 30mA, fornecimento e instalação	und	1,00	428,37	428,37	0,00
01.18.005.008	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	3,00	105,40	316,20	0,00
01.18.005.009	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	14,31	14,31	0,00
01.18.005.010	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	7,00	15,07	105,49	0,00
01.18.005.011	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	69,64	69,64	0,00
01.18.005.012	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B, corrente 5KA	un	1,00	20,41	20,41	0,00
01.18.005.013	Cabo telefônico cci-50 2 pares, sem blindagem, instalado em distribuição de edificação residencial - fornecimento e instalação. af_11/2019	m	53,60	9,38	502,77	0,01
01.18.005.014	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	124,17	124,17	0,00
01.18.006	QDLF-BLOCO D				6.575,49	0,06
01.18.006.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	904,76	904,76	0,01
01.18.006.002	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	136,71	136,71	0,00
01.18.006.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	21,09	21,09	0,00
01.18.006.004	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm², 1kv / 90° C	m	270,00	16,99	4.587,30	0,05
01.18.006.005	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	139,77	139,77	0,00
01.18.006.006	Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar 63A, 30mA, fornecimento e instalação	und	1,00	201,06	201,06	0,00
01.18.006.007	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	3,00	105,40	316,20	0,00
01.18.006.008	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	14,31	28,62	0,00
01.18.006.009	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	7,00	15,07	105,49	0,00
01.18.006.010		un	1,00	67,16	67,16	0,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.18.006.011	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	67,33	67,33	0,00
01.18.007	QDLF-BLOCO E1				7.304,93	0,07
01.18.007.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01 03/2022	un	1,00	915,01	915,01	0,01
01.18.007.002	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	136,71	136,71	0,00
01.18.007.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	21,09	21,09	0,00
01.18.007.004	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90° C	m	310,00	16,99	5.266,90	0,06
01.18.007.005	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	139,77	139,77	0,00
01.18.007.006	Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar 63A, 30mA, fornecimento e instalação	und	1,00	201,06	201,06	0,00
01.18.007.007	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	3,00	105,40	316,20	0,00
01.18.007.008	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	14,31	14,31	0,00
01.18.007.009	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	4,00	15,07	60,28	0,00
01.18.007.010	Disjuntor termomagnetico bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	4,00	58,40	233,60	0,00
01.18.008	QDLF-BLOCO E2				7.508,81	0,07
01.18.008.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 24 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores - Rev 01 03/2022	un	1,00	915,01	915,01	0,01
01.18.008.002	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	136,71	136,71	0,00
01.18.008.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	21,09	21,09	0,00
01.18.008.004	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90° C	m	322,00	16,99	5.470,78	0,06
01.18.008.005	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	139,77	139,77	0,00
01.18.008.006	Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar 63A, 30mA, fornecimento e instalação	und	1,00	201,06	201,06	0,00
01.18.008.007	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	3,00	105,40	316,20	0,00
01.18.008.008	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	14,31	14,31	0,00
01.18.008.009	Disjuntor termomagnetico bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	4,00	58,40	233,60	0,00
01.18.008.010	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	4,00	15,07	60,28	0,00
01.18.009	QDLF-BLOCO F				9.143,91	0,09
01.18.009.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	904,76	904,76	0,01
01.18.009.002	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	136,71	136,71	0,00
01.18.009.003	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 16mm², 1kv / 90° C	m	418,00	16,99	7.101,82	0,08

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.18.009.004	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	21,09	21,09	0,00
01.18.009.005	Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar 63A, 30mA, fornecimento e instalação	und	1,00	201,06	201,06	0,00
01.18.009.006	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	3,00	105,40	316,20	0,00
01.18.009.007	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	139,77	139,77	0,00
01.18.009.008	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	14,31	28,62	0,00
01.18.009.009	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	4,00	15,07	60,28	0,00
01.18.009.010	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	4,00	58,40	233,60	0,00
01.18.010	QDLF-VESTIÁRIO				11.562,81	0,12
01.18.010.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 36 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	904,76	904,76	0,01
01.18.010.002	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	136,71	136,71	0,00
01.18.010.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	21,09	21,09	0,00
01.18.010.004	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90° C	m	237,00	30,75	7.287,75	0,08
01.18.010.005	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	un	1,00	644,83	644,83	0,01
01.18.010.006	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 16mm², 1kv / 90° C	m	81,00	16,99	1.376,19	0,02
01.18.010.007	Interruptor Diferencial Residual Tetrapolar 100A, 30mA, fornecimento e instalação	und	1,00	428,37	428,37	0,00
01.18.010.008	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	3,00	105,40	316,20	0,00
01.18.010.009	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	14,31	42,93	0,00
01.18.010.010	Disjuntor termomagnético bipolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	6,00	67,33	403,98	0,00
01.18.011	QDLF-ILUM. EXTERNA				14.489,48	0,14
01.18.011.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	293,25	293,25	0,00
01.18.011.002	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	20,00	136,71	2.734,20	0,03
01.18.011.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	20,00	21,09	421,80	0,00
01.18.011.004	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	m	24,00	10,75	258,00	0,00
01.18.011.005	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	1,00	58,40	58,40	0,00
01.18.011.006	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	1.000,00	10,19	10.190,00	0,11
01.18.011.007	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	1,00	188,71	188,71	0,00
01.18.011.008	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	67,16	134,32	0,00
	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v					

**MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**Rua Andrew Matheus Santos Brito, nº 169, Terreo
Centro Campo do Brito-Se CNPJ : 09.523.284/0001-75**CONSTRUÇÃO DA ESCOLA M. PROFª CLARA MEIRELES TELES - 12 SALAS PADRÃO FNDE****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO**

Cod. Empreendimento: 00535

BDI: 23,54%

Ref : Agosto/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.18.011.009		un	2,00	105,40	210,80	0,00
01.18.012	PONTOS DIVERSOS				129.416,67	1,43
01.18.012.001	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	pt	270,00	220,44	59.518,80	0,66
01.18.012.002	Composição paramétrica de ponto elétrico de iluminação, com interruptor simples, em edifício residencial com eletroduto embutido em rasgos nas paredes, incluso tomada, eletroduto, cabo, rasgo e chumbamento (sem luminária e lâmpada). af_11/2022	un	353,00	174,43	61.573,79	0,68
01.18.012.003	Ponto de tomada 3p para chuveiro elétrico até 4000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", inclusive aterramento	pt	7,00	272,44	1.907,08	0,02
01.18.012.004	Ponto de tomada 3p para ar condicionado até 3000 va, com eletroduto de pvc flexível sanfonado embutido Ø 3/4", incluindo conjunto astop/30a-220v, inclusive aterramento	pt	23,00	279,00	6.417,00	0,07
01.18.013	ILUMINAÇÃO				115.413,33	1,29
01.18.013.001	Luminária Linear de Sobrepor LED Slim 36w Branco Frio Bivolt, fornecimento e instalação	und	200,00	70,50	14.100,00	0,16
01.18.013.002	Luminária Linear de Sobrepor LED Slim 18w Branco Frio Bivolt, fornecimento e instalação	und	15,00	48,66	729,90	0,01
01.18.013.003	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	5,00	181,94	909,70	0,01
01.18.013.004	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	6,00	103,98	623,88	0,01
01.18.013.005	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	60,00	31,37	1.882,20	0,02
01.18.013.006	Arandela uso externo lampada Led 18W G-light ou similar	un	19,00	81,94	1.556,86	0,02
01.18.013.007	Luminária high bay led DC 100w, 150° (2 x50w) 5000k, 150 LM/W, em alumínio com alça, autovolt, branca, ref.: HBMLD-DC-150-100-50-3C, da Glight ou similar	un	15,00	1.035,80	15.537,00	0,17
01.18.013.008	Fornecimento de Luminária Decorativa à Led ref. EGEU II 60w da Ilumatic ou similar, inclusive poste cônico contínuo de aço reto, h=5,0m, com base - Rev 01	un	19,00	4.214,41	80.073,79	0,89
01.19	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				185.179,48	2,05
01.19.001	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabo, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx2" e base	un	1,00	906,83	906,83	0,01
01.19.002	Aço ca-25, 10,0 mm, ou 12,5 mm, ou 16,0 mm, ou 20,0 mm, ou 25,0 mm, vergalhao	kg	24,68	12,35	304,80	0,00
01.19.003	Suporte isolador para cordoalha de cobre - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	40,00	26,75	1.070,00	0,01
01.19.004	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	un	1,00	394,09	394,09	0,00
01.19.005	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	40,00	100,71	4.028,40	0,04
01.19.006	Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af 12/2017	m	920,00	84,61	77.841,20	0,87
01.19.007	Cordoalha de cobre nu 50 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af 12/2017	m	886,00	110,56	97.956,16	1,09
01.19.008	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. af 12/2020	un	39,00	55,52	2.165,28	0,02
	Conector de pressão para cabo nu de 35mm² - fornecimento e instalação					

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.19.009		un	34,00	15,08	512,72	0,01
01.20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				158.756,78	1,77
01.20.001	GERAL				105.400,14	1,17
01.20.001.001	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	72,35	421,11	30.467,31	0,34
01.20.001.002	Prateleira em granito cinza andorinha, esp= 2cm	m2	21,52	548,36	11.800,71	0,13
01.20.001.003	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	257,75	105,45	27.179,74	0,30
01.20.001.004	Prateleira em compensado, revestida com fórmica	m2	18,28	398,89	7.291,71	0,08
01.20.001.005	Prateleira em compensado, revestida com fórmica	m2	16,47	398,89	6.569,72	0,07
01.20.001.006	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos	m	105,00	210,39	22.090,95	0,25
01.20.002	ESQUADRIA, PORTÃO E GRADIL METÁLICO				53.356,64	0,60
01.20.002.001	Mastro triplo em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2" + 2,20m x 1 1/2"), inclusive base de concreto ciclópico - Rev 01	un	2,00	3.447,40	6.894,80	0,08
01.20.002.002	Brise em perfil "C" de alumínio dobrado anodizado branco	m2	57,00	815,12	46.461,84	0,52
01.21	SERVIÇOS FINAIS				9.077,77	0,11
01.21.001	Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com pano úmido. af_04/2019	m2	2.928,38	2,33	6.823,13	0,08
01.21.002	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,50 x 0,70 m	un	1,00	2.254,64	2.254,64	0,03
01.22	SERVIÇOS PRELIMINARES (QUADRA)				7.287,80	0,08
01.22.001	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	986,17	7,39	7.287,80	0,08
01.23	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES				18.900,67	0,21
01.23.001	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada. af_05/2016	m3	167,40	80,44	13.465,66	0,15
01.23.002	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. af_02/2021	m3	43,58	97,82	4.263,00	0,05
01.23.003	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m2	60,69	6,29	381,74	0,00
01.23.004	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	28,54	27,69	790,27	0,01
01.24	FUNDAÇÕES				56.133,09	0,62
01.24.001	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES				31.044,23	0,34
01.24.001.001	Estaca escavada mecanicamente, sem fluido estabilizante, com 25cm de diâmetro, concreto lançado manualmente (exclusive mobilização e desmobilização). af_01/2020	m	154,00	100,65	15.500,10	0,17
01.24.001.002	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm. af_08/2017	m2	30,98	37,73	1.168,88	0,01
01.24.001.003	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	m2	37,37	189,18	7.069,66	0,08
01.24.001.004	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	19,80	15,47	306,31	0,00
01.24.001.005	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	kg	145,90	14,43	2.105,34	0,02
01.24.001.006	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	73,91	19,58	1.447,16	0,02
01.24.001.007	Concretagem de sapatas, fck 30 mpa, com uso de bomba ? lançamento, adensamento e acabamento. af_11/2016	m3	4,82	715,10	3.446,78	0,04

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.24.002	CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES				25.088,86	0,28
01.24.002.001	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações. af_06/2017	m2	137,40	99,18	13.627,33	0,15
01.24.002.002	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	211,73	15,47	3.275,46	0,04
01.24.002.003	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	kg	6,45	14,43	93,07	0,00
01.24.002.004	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	90,18	19,58	1.765,72	0,02
01.24.002.005	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrames, fck 30 mpa, com uso de bomba ? lançamento, adensamento e acabamento. af_06/2017	m3	8,96	706,17	6.327,28	0,07
01.25	SUPERESTRUTURA				116.522,48	1,30
01.25.001	CONCRETO ARMADO - PILARES				17.694,50	0,19
01.25.001.001	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 12 utilizações. af_09/2020	m2	91,17	61,68	5.623,37	0,06
01.25.001.002	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_06/2022	kg	405,64	13,71	5.561,32	0,06
01.25.001.003	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	118,55	16,55	1.962,00	0,02
01.25.001.004	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	7,39	615,40	4.547,81	0,05
01.25.002	CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO				98.827,98	1,11
01.25.002.001	Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 10 utilizações. af_09/2020	m2	12,60	51,74	651,92	0,01
01.25.002.002	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5 cm. af_07/2016	m2	44,58	36,25	1.616,03	0,02
01.25.002.003	Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica. af_09/2021	m2	891,64	3,79	3.379,32	0,04
01.25.002.004	Armação para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com uso de tela q-92. af_09/2021	kg	891,64	17,80	15.871,19	0,18
01.25.002.005	Piso em concreto 20 mpa preparo mecânico, espessura 7cm. af_09/2020	m2	816,19	94,72	77.309,52	0,86
01.26	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL				71.458,27	0,80
01.26.001	PAREDES				47.160,93	0,53
01.26.001.001	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	m2	331,76	47,49	15.755,28	0,18
01.26.001.002	Cobogó cimento tipo árabe, dim: 39 x 39 x 7cm	m2	140,70	223,21	31.405,65	0,35
01.26.002	ARQUIBANCADA				24.297,34	0,27
01.26.002.001	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_12/2021	m2	109,04	47,49	5.178,31	0,06
01.26.002.002	Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para piso, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+4). af_11/2020	m2	83,42	229,19	19.119,03	0,21
01.27	SISTEMAS DE COBERTURA				546.361,14	6,06



MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 Rua Andrew Matheus Santos Brito, nº 169, Terreo
 Centro Campo do Brito-Se CNPJ : 09.523.284/0001-75

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA M. PROFª CLARA MEIRELES TELES - 12 SALAS PADRÃO FNDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00535

BDI: 23,54%

Ref : Agosto/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.27.001	Telhamento com telha em alumínio, simples, trapezoidal, pré-pintada e = 0,5 mm - Rev. 03	m2	995,55	177,37	176.580,70	1,96
01.27.002	Telhamento com telha em alumínio, simples, trapezoidal, pré-pintada e = 0,5 mm - Rev. 03	m2	119,13	177,37	21.130,09	0,23
01.27.003	Telhamento com telha em alumínio, simples, trapezoidal, pré-pintada e = 0,5 mm - Rev. 03	m2	296,02	177,37	52.505,07	0,58
01.27.004	Telhamento com telha translúcida em fibra de vidro, ondulada, 2,44 x 0,50 m, esp=6mm, Fortlev ou similar	m2	28,56	94,10	2.687,50	0,03
01.27.005	Rufo estampado em alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 25cm	m	75,28	74,61	5.616,64	0,06
01.27.006	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	m2	1.024,11	218,04	223.296,94	2,48
01.27.007	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	m2	296,02	218,04	64.544,20	0,72
01.28	IMPERMEABILIZAÇÃO				3.641,10	0,04
01.28.001	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	137,40	26,50	3.641,10	0,04
01.29	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS				49.705,66	0,56
01.29.001	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. af_10/2022	m2	670,52	5,51	3.694,57	0,04
01.29.002	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	670,52	38,32	25.694,33	0,29
01.29.003	Massa única, para recebimento de pintura ou cerâmica, argamassa industrializada, preparo mecânico, aplicado com equipamento de mistura e projeção de 1,5 m3/h em faces internas de paredes, espessura de 5mm, sem execução de taliscas. af_06/2014	m2	670,52	30,30	20.316,76	0,23
01.30	PINTURA				31.865,15	0,35
01.30.001	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	670,52	12,08	8.099,88	0,09
01.30.002	Pintura de proteção e/ou acabamento sobre superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de primer epoxi rico em zinco, e = 35 micra - R1	m2	592,65	40,10	23.765,27	0,26
01.31	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS 127V				34.627,14	0,37
01.31.001	QDLF-BLOCO G				3.413,50	0,03
01.31.001.001	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	293,25	293,25	0,00
01.31.001.002	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	1,00	136,71	136,71	0,00
01.31.001.003	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	21,09	21,09	0,00
01.31.001.004	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_03/2023	m	224,00	10,75	2.408,00	0,03
01.31.001.005	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	1,00	58,40	58,40	0,00
01.31.001.006	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA, ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	1,00	188,71	188,71	0,00

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.31.001.007	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	2,00	105,40	210,80	0,00
01.31.001.008	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	15,07	15,07	0,00
01.31.001.009	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	14,31	14,31	0,00
01.31.001.010	Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	67,16	67,16	0,00
01.31.002	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS				4.501,74	0,05
01.31.002.001	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	80,00	15,27	1.221,60	0,01
01.31.002.002	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	144,00	17,02	2.450,88	0,03
01.31.002.003	Condulete de pvc, tipo b, para eletroduto de pvc soldável dn 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_10/2022	un	34,00	24,39	829,26	0,01
01.31.003	CABOS E CONDUTORES				1.487,90	0,01
01.31.003.001	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	230,00	5,14	1.182,20	0,01
01.31.003.002	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	30,00	10,19	305,70	0,00
01.31.004	ILUMINAÇÃO E TOMADAS				25.224,00	0,28
01.31.004.001	Luminária high bay led DC 100w, 150° (2 x50w) 5000k, 150 LM/W, em alumínio com alça, autovolt, branca, ref.: HBMLD-DC-150-100-50-3C, da Glight ou similar	un	24,00	1.035,80	24.859,20	0,28
01.31.004.002	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+tt 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	10,00	36,48	364,80	0,00
01.32	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				27.954,58	0,31
01.32.001	Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	6,00	100,71	604,26	0,01
01.32.002	Cordoalha de cobre nu 50 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	m	122,00	110,56	13.488,32	0,15
01.32.003	Cordoalha de cobre nu 35 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. af_12/2017	m	158,00	84,61	13.368,38	0,15
01.32.004	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m. af_12/2020	un	6,00	55,52	333,12	0,00
01.32.005	Suporte isolador para cordoalha de cobre - fornecimento e instalação. af_12/2017	un	6,00	26,75	160,50	0,00
01.33	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				28.836,37	0,32
01.33.001	Estrutura metálica fixa, p/ tabela em aço com aro e cesta p/ basquete, padrão oficial, em tubo galvanizado d=5" - instalada	par	1,00	7.813,91	7.813,91	0,09
01.33.002	Traves oficial para futebol de salão 3x2m em aço galv.3", com requadro e redes de polietileno fio 4mm (conjunto p/futsal)	par	1,00	4.323,90	4.323,90	0,05
01.33.003	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca	par	1,00	1.183,51	1.183,51	0,01
01.33.004	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x103 cm, pintura branca, Belgo ou similar, inclusive postes e acessórios	m²	26,37	588,36	15.515,05	0,17
01.34	SERVIÇOS FINAIS				2.297,78	0,03
01.34.001	Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com pano úmido. af_04/2019	m2	986,17	2,33	2.297,78	0,03



MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 Rua Andrew Matheus Santos Brito, nº 169, Terreo
 Centro Campo do Brito-Se CNPJ : 09.523.284/0001-75

CONSTRUÇÃO DA ESCOLA M. PROFª CLARA MEIRELES TELES - 12 SALAS PADRÃO FNDE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00535

BDI: 23,54%

Ref : Agosto/2023-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL (%)
Importa o presente orçamento em :				VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO =====>>	8.999.766,36
(oito milhões, novecentos e noventa e nove mil, setecentos e sessenta e seis reais e trinta e seis centavos)					

MJD CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 Danielson Leite dos Santos
 RT Eng. Civil CREA 10997/D-SE
 RN 270031028-4

[Handwritten signatures and initials in blue ink]