



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM

END.: Rua Dr. Arthur Cândido de Almeida, 110 – Nova Mogi – CEP 13.800-309
FONE/FAX: (0xx19) 3862-6153 / 3804-3869

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DESONERADO

SIM

BDI = 29,79%

CDHU BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - TABELA DE SERVIÇOS

Versão 194

MAIO/24

SINAPI CUSTO DE COMPOSIÇÃO SINTÉTICO

JANEIRO / 2024

FDE RELATÓRIO SINTÉTICO DE SERVIÇOS

OBS: BDI JÁ
EMBUITO DE 19,5%

JULHO/2023

COBERTURA DA QUADRA E MELHORIAS NA EMEB JORGE BERTOLASO STELLA

Item	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.		TOTAL
						S/ BDI	C/ BDI	
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					30.064,23
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	315,02	408,86	2.453,16
1.2	CDHU	01.17.051	Projeto executivo de estrutura em formato A1 incluindo projeto de fundação	UN	3,00	2.173,38	2.820,83	8.462,49
1.3	CDHU	01.17.121	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A0 incluindo SPDA	UN	2,00	1.374,79	1.784,34	3.568,68
1.4	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	6,00	892,77	1.158,73	6.952,38
1.5	CDHU	02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	6,00	1.107,88	1.437,92	8.627,52
2.0			DEMOLIÇÃO					34.832,54
2.1	CDHU	03.02.020	Demolição manual de alvenaria de fundação/embasamento	M3	8,00	111,42	144,61	1.156,88
2.2	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	3,00	74,28	96,41	289,23
2.3	CDHU	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3	1,00	204,27	265,12	265,12
2.4	CDHU	03.01.230	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	19,00	301,49	391,30	7.434,70
2.5	CDHU	03.01.210	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	2,00	565,84	734,40	1.468,80
2.6	CDHU	04.21.130	Remoção de poste de concreto	UN	4,00	260,88	338,60	1.354,40
2.7	CDHU	04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	UN	4,00	68,48	88,88	355,52
2.8	CDHU	04.09.140	Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	UN	2,00	24,14	31,33	62,66
2.9	CDHU	05.07.040	Retirada de caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa	M3	33,00	106,77	138,58	4.573,14
2.10	CDHU	04.09.080	Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, fixados	M	14,00	6,78	8,80	123,20
2.11	CDHU	04.09.160	Retirada de entelamento metálico em geral	M2	5,00	3,92	5,09	25,45
2.12	CDHU	34.13.041	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>45cm<60cm	UN	3,00	3.791,57	4.921,08	14.763,24
2.13	CDHU	34.13.031	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>30cm<45cm	UN	1,00	2.280,76	2.960,20	2.960,20
3.0			MOVIMENTO DE TERRA					17.522,91
3.1	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	35,00	46,43	60,26	2.109,10
3.2	CDHU	05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km	M3	200,00	14,15	18,37	3.674,00
3.3	CDHU	06.12.020	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	M3	25,00	57,36	74,45	1.861,25
3.4	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	10,00	17,33	22,49	224,90
3.5	CDHU	05.10.023	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 5º km até o 10º km	M3	174,00	18,92	24,56	4.273,44
3.6	CDHU	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	M3	200,00	13,16	16,87	3.374,00
3.7	CDHU	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	87,00	17,99	23,06	2.006,22
4.0			FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					430.563,85
4.1	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	15,00	95,53	123,99	1.859,85
4.2	CDHU	09.02.040	Forma plana em compensado para estrutura aparente	M2	23,00	192,20	249,46	5.737,58
4.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	7,00	199,78	259,29	1.815,03
4.4	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	460,00	10,25	13,30	6.118,00
4.5	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	102,00	10,22	13,26	1.352,52
4.6	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	8,00	495,97	643,72	5.149,76
4.7	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	8,00	156,64	203,30	1.626,40
4.8	CDHU	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	12.000,00	25,58	33,20	398.400,00

4.9	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	13,00	19,10	24,79	322,27
4.10	CDHU	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	84,00	75,05	97,41	8.182,44
5.0			RAMPAS, MURO DE CONTENÇÃO E AGUAS PLUVIAIS					138.090,63
5.1	CDHU	14.11.221	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14 cm - classe B	M2	250,00	99,70	129,40	32.350,00
5.2	CDHU	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	20,00	1.725,11	2.239,02	44.780,40
5.3	CDHU	14.02.040	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	M2	2,00	218,26	283,28	566,56
5.4	CDHU	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	90,00	61,89	80,33	7.229,70
5.5	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	500,00	6,62	8,59	4.295,00
5.6	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	500,00	26,24	34,06	17.030,00
5.7	CDHU	32.17.030	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	M2	250,00	13,33	17,30	4.325,00
5.8	CDHU	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	250,00	29,17	37,86	9.465,00
5.9	CDHU	46.12.210	Meio tubo de concreto, DN= 300mm	M	86,00	63,73	82,72	7.113,92
5.10	CDHU	46.12.010	Tubo de concreto (PS-1), DN= 300mm	M	34,00	99,16	128,70	4.375,80
5.11	CDHU	49.06.190	Grelha pré-moldada em concreto, com furos redondos, 79,5 x 24,5 x 8 cm	UN	6,00	99,02	128,52	771,12
5.12	CDHU	32.08.050	Junta estrutural com perfilado termoplástico em PVC, perfil O-12	M	67,00	66,56	86,39	5.788,13
6.0			COBERTURA					108.595,52
6.1	CDHU	16.12.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm e altura de 40 mm	M2	800,00	101,57	131,83	105.464,00
6.2	CDHU	16.12.200	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50 mm	M	32,00	75,40	97,86	3.131,52
7.0			PISOS					33.946,81
7.1	CDHU	17.05.070	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 MPa	M3	23,00	935,03	1.213,58	27.912,34
7.2	CDHU	11.18.040	Lastró de pedra britada	M3	3,00	199,78	259,29	777,87
7.3	FDE	13.02.019	LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DE ALERTA	M²	12,00	-	167,27	2.007,24
7.4	FDE	13.02.020	LADRILHO HIDRAULICO 25X25 E=2CM - PISO TATIL DIRECIONAL	M²	8,00	-	166,52	1.998,24
7.5	FDE	13.02.031	QE-32 QUADRA DE ESPORTES/PISO DE CONCRETO ARMADO/FUNDACAO DIRETA (completa com pintura)	M2	8,00	-	156,39	1.251,12
7.0			PINTURA					88.931,60
7.1	CDHU	33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	KG	12.000,00	4,23	5,49	65.880,00
7.2	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	92,00	44,69	58,00	5.336,00
7.3	CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados	M2	570,00	23,95	31,08	17.715,60
8.0			ESQUADRIA E FECHAMENTO					80.945,71
8.1	CDHU	35.01.070	Tela de arame galvanizado fio nº 12 BWG, malha de 2'	M2	231,00	49,41	64,13	14.814,03
8.2	CDHU	24.08.020	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2' e montantes com diâmetro de 2'	M	67,00	760,49	987,04	66.131,68
9.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					83.931,41
9.1			Sistema Elétrico					56.554,57
9.1.1	FDE	09.02.059	AE-19 ABRIGO E ENTRADA DE ENERGIA (CAIXA II, IV OU E): AES ELETROP/BANDEIRANTE/CPFL/ELEKTRO	UN	1,00	-	2.705,64	2.705,64
9.1.2	CDHU	04.21.130	Remoção de poste de concreto	UN	4,00	260,88	338,60	1.354,40
9.1.3	CDHU	41.12.210	Projeto LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	UN	24,00	1.001,68	1.300,08	31.201,92
9.1.4	CDHU	41.10.070	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	UN	6,00	815,63	1.058,61	6.351,66
9.1.5	CDHU	41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	2,00	567,97	737,17	1.474,34
9.1.6	CDHU	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	592,11	768,50	768,50
9.1.7	CDHU	37.13.900	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 63 A	UN	1,00	75,68	98,23	98,23
9.1.8	CDHU	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	10,00	20,26	26,30	263,00
9.1.9	CDHU	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	80,00	6,00	7,79	623,20
9.1.10	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	500,00	2,92	3,79	1.895,00
9.1.11	CDHU	39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	M	66,00	11,74	15,24	1.005,84
9.1.12	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	20,00	10,12	13,13	262,60
9.1.13	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	130,00	41,68	54,10	7.033,00
9.1.14	CDHU	40.06.040	Condutete metálico de 3/4'	CJ	16,00	35,56	46,15	738,40
9.1.15	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	16,00	25,27	32,80	524,80
9.1.16	CDHU	40.20.240	Plugue com 2P+T de 10A, 250V	UN	12,00	16,31	21,17	254,04

9.2		Sistema de proteção contra descargas elétricas atmosféricas						27.376,84
9.2.1	CDHU	42.05.140	Conector olhal cabo/haste de 3/4'	UN	14,00	21,15	58,70	821,80
9.2.2	CDHU	39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm ²	M	150,00	49,70	64,51	9.676,50
9.2.3	FDE	09.04.085	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	18,00	426,75	553,88	9.969,84
9.2.4	FDE	09.13.035	RELATORIO DE INSPEÇÃO E MEDIÇÃO COM LAUDO TECNICO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	UN	1,00	-	3.220,48	3.220,48
9.2.5	FDE	09.13.099	SERVICOS DE PARA-RAIOS	MV	1,00	-	633,68	633,68
9.2.6	FDE	09.82.029	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO PARA CABO 50MM	UN	18,00	-	34,06	613,08
9.2.7	CDHU	42.05.630	Conector tipo 'X' para aterramento de telas, acabamento estanhado, para cabo de 16 - 50 mm ²	UN	14,00	134,36	174,39	2.441,46
10.0		EQUIPAMENTOS						11.156,22
10.1	CDHU	35.01.150	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	CJ	2,00	2.165,33	2.810,38	5.620,76
10.2	FDE	16.80.022	CESTO PARA TABELA DE BASQUETE	UN	2,00	-	314,24	628,48
10.3	CDHU	35.01.170	Poste oficial completo com rede para voleibol	CJ	2,00	1.890,35	2.453,49	4.906,98
11.0		OUTROS SERVIÇOS						20.013,14
11.1	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	16,00	106,77	138,58	2.217,28
11.2	CDHU	34.13.011	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>5cm<15cm	UN	2,00	247,73	321,53	643,06
11.3	CDHU	34.13.031	Corte, recorte e remoção de árvore inclusive as raízes - diâmetro (DAP)>30cm<45cm	UN	1,00	2.280,76	2.960,20	2.960,20
11.4	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	800,00	13,00	16,87	13.496,00
11.5	CDHU	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	M2	30,00	17,89	23,22	696,60
TOTAL GERAL								RS 1.078.594,57

EMILIO VILELA BERGAMIN - Técnico em Edificações CRT/SP 06840002888

Prefeitura Municipal de Mogi mirim, 19 de setembro de 2024

MATHEUS MARTINS DE OLIVEIRA:44178080822
 Assinado de forma digital por MATHEUS MARTINS DE OLIVEIRA:44178080822
 Dados: 2024.09.24 15:41:30 -03'00'

MATHEUS MARTINS DE OLIVEIRA
 Engenheiro Civil
 CREA-SP: 5070734072

PAULO ROBERTO TRISTAO:01695870883
 Assinado de forma digital por PAULO ROBERTO TRISTAO:01695870883
 Dados: 2024.09.24 15:48:15 -03'00'

PAULO ROBERTO TRISTÃO
 Secretário de Obras e Habitação Popular
 Engenheiro Civil
 CREA-SP: 0601577191

PREFEITURA MUNICIPAL DE MOGI MIRIM

SECRETARIA DE OBRAS E HABITAÇÃO POPULAR

Rua Dr Arthur Cândido de Almeida, 110 – Nova Mogi – CEP 13.800-309

Fone/Fax (0xx19) 3862-6153 / 3804-3869

Obra: Construção de cobertura metálica e reforma na E.M.E.B Humberto Brasi														
Local: Rua Guiomar Massaini Armelini s/n Jardim Paulista, Mogi Mirim, SP														
Data: SETEMBRO/2024														
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO														
Discriminação dos serviços	Peso 100%	Valor obra/serviço R\$	Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04		Mês 05		Mês 06	
			%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor		Valor
SERVIÇOS PRELIMINARES	2,79	30.064,23	2,79	30.064,23										
DEMOLIÇÃO	3,23	34.832,54	3,23	34.832,54										
MOVIMENTO DE TERRA	1,62	17.522,91	1,62	17.522,91										
FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	39,92	430.563,85	9,98	86.112,77	9,98	129.169,16	9,98	107.640,96	9,98	107.640,96				
RAMPAS, MURO DE CONTENÇÃO E AGUAS PLUVIAIS	12,80	138.090,63					4,27	46.030,21	4,27	46.030,21	4,27	46.030,21		
COBERTURA	10,07	108.595,52			3,02	32.578,66	3,02	32.578,66	2,01	21.719,10	2,01	21.719,10		
PISOS	3,15	33.946,81			3,15	33.946,81								
PINTURA	8,25	88.931,60									8,25	88.931,60		
ESQUADRIA E FECHAMENTO	7,50	80.945,71									7,50	80.945,71		
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	7,78	83.931,41									2,72	29.375,99	5,06	54.555,42
EQUIPAMENTOS	1,03	11.156,22												11.156,22
OUTROS SERVIÇOS	1,86	20.013,14											1,86	20.013,14
Sub total - simples	100,00	1.078.594,57	17,62	168.532,45	16,15	195.694,62	17,27	186.249,83	16,26	175.390,28	24,75	267.002,62	6,91	85.724,78
Acumulado	100,00	1.078.594,57	17,62	168.532,45	33,77	364.227,07	51,04	550.476,90	67,30	725.867,18	92,05	992.869,79	98,97	1.078.594,57

Assinado de forma digital por
MATHEUS MARTINS DE OLIVEIRA:44178080822
Dados: 2024.09.24 15:42:16 -03'00'

MATHEUS MARTINS DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil
CREA-SP: 5070734072

Assinado de forma digital por
PAULO ROBERTO TRISTAO:01695870883
Dados: 2024.09.24 15:48:31 -03'00'

PAULO ROBERTO TRISTÃO
Secretário de Obras e Habitação Popular
Engenheiro Civil
CREA-SP: 0601577191