

MEMORIA DE CALCULO

Obra:		Obra Civil de Reforma da Escola Micheletto			
Local:		BAIRRO CENTRO			
Município:		Monteiro Lobato			
Estado:		São Paulo			
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	MEMORIA DE CALCULO	QUANT.
	1.0	Serviços Preliminares			
CPOS	02.08.020	Placa de identificação para obra	m²	placa 3m x 2m	6,00
	2.0	Pintura Geral			
CPOS	11.20.130	Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto	m	20 metros lineares	20,00
CPOS	03.10.140	Remoção de pintura em massa com lixamento	m²	50% da pintura total	1.506,35
CPOS	33.10.030	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	m²	pintura externa 188,2m * 3,00 altura = 564,6m² + pintura interna 2312,45m² + quadra 135,65m²	3.012,70
CPOS	33.06.020	Tinta Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	Piso quadra esportiva 24m * 17m	408,00
CPOS	33.05.330	Verniz em superfície de madeira	m²	34 portas * 2,1*0,8*2 lados = 114,24m²	114,24
CPOS	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	37,00 janelas x 2,00 x 1,00 m * 2 lados * 30% = 44,4m²	44,40
	3.0	Piso e Revestimentos			
CPOS	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	area interna 418,56m² + rodape21,74m² = 440,30m²	440,30
CPOS	18.06.020	Piso cerâmico esmaltado PEI-4 resistência química A, para áreas internas sujeitas à lavagem frequente, assentado com argamassa colante industrializada	m²	area interna 418,56m² + rodape21,74m² = 440,30m²	440,30
CPOS	18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	area interna 418,56m² + rodape21,74m² = 440,30m²	440,30
CPOS	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	m²	perímetros wc 80,2m x 3,00m altura = 240,60 m² + perimetro cozinha e bebedouro 50,8m x 3,00 m= 152,4 m² = 393,00m²	393,00
CPOS	18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	perímetros wc 80,2m x 3,00m altura = 240,60 m² + perimetro cozinha e bebedouro 50,8m x 3,00 m= 152,4 m² = 393,00m²	393,00
CPOS	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	440,30 m² * 2 cm= 8,80	8,80
	4.0	Reformas e Estruturas			
CPOS	12.01.020	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	7,00 Brocas de 5,00 metros para reforço estrutural de fundações	35,00
CPOS	11.03.140	Concreto preparado no local, fck = 30,0 MPa	m³	0,4m x 0,4m x 0,3m = 0,048m³ (*7) = 0,33m³	0,33
CPOS	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	70kg /m² = 0,33x70kg = 23,1	23,10
CPOS	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m³	80,00 metros linear de calçada * 0,80 largura * 0,05 altura	3,20
CPOS	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	2,00m x 3,00m = 6,00m² + 1,5m x 1,5m = 2,25m²	8,25
CPOS	14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 14 x 19 x 39 cm - classe A	m²	1,5m x 0,5m = 0,75m²	0,75
CPOS	19.01.020	Revestimento em granito com 2 cm de espessura, assente com massa	m²	1,0m x 0,5m	0,50
CPOS	34.05.310	Gradil de ferro perfilado, tipo parque	m²	3,5 m largura x 2,5m altura	8,75
CPOS	15.03.090	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	kg	20 metros(barra chata 1 1/2 x 1/8) * (0,97kg/m) = 19,4* (8,75) = 169,75	169,75
CPOS	33.07.102	Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	1m²= 20 metros(barra chata 38,2mm) =1,53m² * 8,75	13,37
CPOS	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	conforme item de demolição	8,25
CPOS	66.02.130	Porteiro eletrônico com um interfone	cj	1,0 interfone no portão intermediario	1,00
	5.0	Esquadrias			
CPOS	25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	m²	caixilhos 1,50 x 1,00 x (2) = 3,00m²	3,00
CPOS	04.20.020	Remoção de janela de ventilação, iluminação ou ventilação e iluminação padrão	un	2,00 janelas	2,00
CPOS	26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm	m²	caixilhos 1,50 x 1,00 x (2) = 3,00m²	3,00
	6.0	Contenção de Talude			
CPOS	02.10.020	Locação de obra de edificação	m²	6,00 m largura x 50,00m comprimento = 300,00m²	300,00
CPOS	01.17.031	Projeto executivo de arquitetura em formato A1	UN	1,00 projeto executivo para a contenção	1,00
DER	24.09.04.03.99	GABIAO TIPO CAIXA, ZINCO ALUMINIO, NBR 8964, ALTURA DE 1,00M	m³	area do gabiao 1,75m x 4,0m = 7,00m² (*50,00m) + 2,5 x4,0m / 2 = 5m² = 355m²	355,00
DER	24.14.01.05.99	MANTA GEOTEXTIL NAO TECIDA RESISTENCIA LONGITUDINAL 14 KN/M	m²	6,00m x 50,0m = 300,00m²	300,00
DER	24.23.01.99	GEOCOMPOSTO DRENANTE (GEOMANTA+GEOTEXTIL 1 LADO PERM.) TIPO1L - 12 MM	m²	5,00m x 50,0m = 250,00m²	250,00
CPOS	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	2,00m x 50,00m x 2,00m = 200,00m³	200,00
CPOS	05.10.022	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 3º km até o 5º km	m³	2,00m x 50,00m x 2,00m = 200,00m³	200,00
CPOS	07.12.040	Aterro mecanizado por compensação, solo de 1ª categoria em campo aberto, sem compactação do aterro	m³	3,00m² x 50,00m = 150m³	150,00
CPOS	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m³	3,00m² x 50,00m = 150m³	150,00
DER	37.04.62.99	CANALETA CONCRETO 40CM	m	2,00 x 50,00m = 100,00m	100,00
DER	34.02.100	Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)	m²	5,00m x 50,0m = 250,00m²	250,00
	7.0	LIMPEZA			
CPOS	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	6,00 m largura x 50,00m comprimento = 300,00m²	300,00