

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA****OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA "LÚCIA DE MORAIS CAMARGO ROCHA"**LOCAL:** RUA YASSUSHI SAKAMOTO, Nº 408, VILA CAPITÃO CESÁRIO, ITAÍ - SP**DATA BASE:** CPOS 178 (02/04/2020) - SINAPI 03/2020 - FDE BASE 01/2020

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	P. UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL C/ BDI
					(R\$)	(R\$)	20% (R\$)
01.00		SERVIÇOS PRELIMINARES					
01.01	02.08.020	Placa de identificação para obra	m²	4,50	R\$ 516,19	R\$ 2.322,86	R\$ 2.787,43
01.02	02.10.020	Locação de obra de edificação	m²	240,00	R\$ 9,90	R\$ 2.376,00	R\$ 2.851,20
		SUB-TOTAL				R\$ 4.698,86	R\$ 5.638,63
02.00		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
02.01	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	13,54	R\$ 63,08	R\$ 854,10	R\$ 1.024,92
02.02	03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	m²	112,10	R\$ 19,25	R\$ 2.157,93	R\$ 2.589,51
02.03	04.08.060	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	m	1,00	R\$ 10,49	R\$ 10,49	R\$ 12,59
02.04	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	un	1,00	R\$ 17,49	R\$ 17,49	R\$ 20,99
		SUB-TOTAL				R\$ 3.040,01	R\$ 3.648,01
03.00		SERVIÇOS EM SOLO E ROCHA					
03.01	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	28,12	R\$ 47,31	R\$ 1.330,36	R\$ 1.596,43
03.02	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	174,20	R\$ 2,03	R\$ 353,63	R\$ 424,35
03.03	SINAPI 6081	Argila ou barro para aterro/reaterro (com transporte até 10km)	m³	147,84	R\$ 26,56	R\$ 3.926,63	R\$ 4.711,96
		SUB-TOTAL				R\$ 5.610,61	R\$ 6.732,74
04.00		FORMAS					
04.01	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	76,58	R\$ 67,08	R\$ 5.136,99	R\$ 6.164,38
04.02	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m²	63,43	R\$ 146,40	R\$ 9.286,15	R\$ 11.143,38
		SUB-TOTAL				R\$ 14.423,14	R\$ 17.307,76
05.00		INFRAESTRUTURA					
05.01	12.01.020	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	135,00	R\$ 49,47	R\$ 6.678,45	R\$ 8.014,14
05.02	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	24,88	R\$ 278,13	R\$ 6.919,87	R\$ 8.303,85
05.03	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	24,88	R\$ 133,00	R\$ 3.309,04	R\$ 3.970,85
05.04	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	1.940,64	R\$ 6,51	R\$ 12.633,57	R\$ 15.160,28
05.05	17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	m²	1,13	R\$ 494,24	R\$ 558,49	R\$ 670,19
05.06	FDE 16.31.024	Estaca Reação para 20T cravada além 5,00m de profundidade	m	50,00	R\$ 351,73	R\$ 17.586,50	R\$ 21.103,80
05.07	FDE 02.02.092	Taxa de mobilização de equipamento - Estaca de reação	un	1,00	R\$ 2.463,69	R\$ 2.463,69	R\$ 2.956,43
		SUB-TOTAL				R\$ 50.149,61	R\$ 60.179,54
06.00		IMPERMEABILIZAÇÃO					
06.01	32.16.030	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta	m²	152,67	R\$ 32,69	R\$ 4.990,78	R\$ 5.988,94
		SUB-TOTAL				R\$ 4.990,78	R\$ 5.988,94
07.00		SUPESTRUTURA					
07.01	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	5,60	R\$ 288,40	R\$ 1.615,04	R\$ 1.938,05
07.02	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	5,60	R\$ 91,87	R\$ 514,47	R\$ 617,37
07.03	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	490,56	R\$ 6,51	R\$ 3.193,55	R\$ 3.832,25
		SUB-TOTAL				R\$ 5.323,06	R\$ 6.387,67
08.00		ELEMENTOS DE FECHAMENTO					
08.01	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	292,54	R\$ 57,48	R\$ 16.815,20	R\$ 20.178,24
08.02	14.30.260	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 73/48mm - 1ST / 1ST	m²	14,10	R\$ 109,29	R\$ 1.540,99	R\$ 1.849,19
08.03	23.08.170	Lousa em laminado melamínico, branco - linha comercial	m²	15,10	R\$ 145,39	R\$ 2.195,39	R\$ 2.634,47
08.04	33.03.350	Pintura especial em esmalte para lousa cor verde	m²	16,10	R\$ 21,27	R\$ 342,45	R\$ 410,94
		SUB-TOTAL				R\$ 20.894,02	R\$ 25.072,84
09.00		COBERTURA					
09.01	15.01.010	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos até 7,00 m	m²	193,17	R\$ 101,42	R\$ 19.591,30	R\$ 23.509,56
09.02	16.02.010	Telha de barro tipo italiana	m²	193,17	R\$ 46,33	R\$ 8.949,57	R\$ 10.739,48
09.03	16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha	m	20,40	R\$ 22,53	R\$ 459,61	R\$ 551,53
09.04	22.03.070	Fôrro em lâmina de PVC	m²	105,05	R\$ 52,55	R\$ 5.520,38	R\$ 6.624,45
		SUB-TOTAL				R\$ 34.520,86	R\$ 41.425,02
10.00		REVESTIMENTOS					
10.01	17.02.020	Chapisco	m²	540,71	R\$ 5,11	R\$ 2.763,03	R\$ 3.315,63
10.02	17.02.220	Reboco	m²	540,71	R\$ 10,06	R\$ 5.439,54	R\$ 6.527,45
10.03	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m²	60,50	R\$ 605,08	R\$ 36.607,34	R\$ 43.928,81
10.04	17.01.060	Regularização de piso com nata de cimento e branco	m²	105,05	R\$ 24,65	R\$ 2.589,48	R\$ 3.107,38
10.05	18.06.022	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m²	105,05	R\$ 37,31	R\$ 3.919,42	R\$ 4.703,30
10.06	18.06.023	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para áreas internas, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m	51,20	R\$ 5,16	R\$ 264,19	R\$ 317,03
		SUB-TOTAL				R\$ 51.583,00	R\$ 61.899,60
11.00		PORTAS E ESQUADRIAS					
11.01	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	un	5,00	R\$ 383,73	R\$ 1.918,65	R\$ 2.302,38
11.02	26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm	m²	33,00	R\$ 170,34	R\$ 5.621,22	R\$ 6.745,46
11.03	26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm	m²	4,20	R\$ 216,11	R\$ 907,66	R\$ 1.089,19

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	P. UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL C/ BDI 20% (R\$)
11.04	28.01.020	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha	cj	4,00	R\$ 230,52	R\$ 922,08	R\$ 1.106,50
		SUB-TOTAL				R\$ 9.369,61	R\$ 11.243,53
12.00		FERRAGENS E COMPLEMENTARES PARA PORTAS E ESQUADRIAS					
12.01	28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha	cj	5,00	R\$ 191,11	R\$ 955,55	R\$ 1.146,66
		SUB-TOTAL				R\$ 955,55	R\$ 1.146,66
13.00		PINTURA					
13.01	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m²	141,86	R\$ 21,01	R\$ 2.980,48	R\$ 3.576,57
13.02	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	138,22	R\$ 23,97	R\$ 3.313,13	R\$ 3.975,76
13.03	33.10.030	Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo	m²	329,16	R\$ 22,24	R\$ 7.320,52	R\$ 8.784,62
13.04	33.05.330	Verniz em superfície de madeira	m²	20,16	R\$ 18,19	R\$ 366,71	R\$ 440,05
13.05	33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	m²	238,92	R\$ 11,83	R\$ 2.826,42	R\$ 3.391,71
		SUB-TOTAL				R\$ 16.807,26	R\$ 20.168,71
14.00		APARELHOS SANITÁRIOS, BANCADAS, ACESSÓRIOS, LOUÇAS E METAIS					
14.01	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	10,00	R\$ 30,02	R\$ 300,20	R\$ 360,24
14.02	44.03.010	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca	un	4,00	R\$ 186,13	R\$ 744,52	R\$ 893,42
14.03	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	un	4,00	R\$ 29,12	R\$ 116,48	R\$ 139,78
14.04	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	un	10,00	R\$ 55,46	R\$ 554,60	R\$ 665,52
		SUB-TOTAL				R\$ 1.715,80	R\$ 2.058,96
15.00		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					
15.01	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	23,30	R\$ 23,54	R\$ 548,48	R\$ 658,18
15.02	46.02.060	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 mm, inclusive conexões	m	8,00	R\$ 51,38	R\$ 411,04	R\$ 493,25
15.03	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2"	un	9,00	R\$ 264,13	R\$ 2.377,17	R\$ 2.852,60
15.04	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	un	4,00	R\$ 24,25	R\$ 97,00	R\$ 116,40
15.05	44.03.480	Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2"	un	2,00	R\$ 171,63	R\$ 343,26	R\$ 411,91
		SUB-TOTAL				R\$ 3.776,95	R\$ 4.532,34
16.00		INSTALAÇÕES ELETRICAS					
16.01	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	R\$ 423,73	R\$ 423,73	R\$ 508,48
16.02	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	un	7,00	R\$ 15,78	R\$ 110,46	R\$ 132,55
16.03	38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	m	172,30	R\$ 13,25	R\$ 2.282,98	R\$ 2.739,57
16.04	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	276,40	R\$ 2,13	R\$ 588,73	R\$ 706,48
16.05	39.21.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	153,80	R\$ 1,69	R\$ 259,92	R\$ 311,91
16.06	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	un	18,00	R\$ 12,18	R\$ 219,24	R\$ 263,09
16.07	40.01.090	Caixa de ferro estampada octogonal de 3' x 3'	un	8,00	R\$ 12,47	R\$ 99,76	R\$ 119,71
16.08	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	15,00	R\$ 20,84	R\$ 312,60	R\$ 375,12
16.09	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	3,00	R\$ 24,90	R\$ 74,70	R\$ 89,64
16.10	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	4,00	R\$ 19,88	R\$ 79,52	R\$ 95,42
16.11	41.14.390	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, com refletor em alumínio de alto brilho, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares 32 W/36 W	un	8,00	R\$ 118,74	R\$ 949,92	R\$ 1.139,90
		SUB-TOTAL				R\$ 5.401,56	R\$ 6.481,87
17.00		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
17.01	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	m	5,40	R\$ 68,56	R\$ 370,22	R\$ 444,27
17.02	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	240,00	R\$ 11,04	R\$ 2.649,60	R\$ 3.179,52
		SUB-TOTAL				R\$ 3.019,82	R\$ 3.623,79
TOTAL						R\$ 236.280,51	
TOTAL C/ BDI 20%							R\$ 283.536,61

ITAÍ, 18 DE AGOSTO DE 2020

Lucas Corrêa Celestino
Engenheiro Civil - CREA/SP 5069983196
Departamento de Engenharia,
Obras e Serviços da Prefeitura Municipal de Itai

Thiago dos Santos Michelin
Prefeito Municipal de Itai