



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEI "PROFª ANGELINA MARIA DE ALMEIDA TANNUS"

LOCAL: RUA FRANCISCO GUIMARÃES, Nº 110, 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\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES							
01.00							
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	44,25	R\$ 9,90	R\$ 438,08	R\$ 525,69
		SUB-TOTAL				R\$ 2.760,93	R\$ 3.313,12
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
02.00							
02.01	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m³	8,40	R\$ 63,08	R\$ 529,87	R\$ 635,85
02.02	03.01.250	Demolição mecanizada de pavimento ou piso em concreto, inclusive fragmentação e acomodação do material	m²	167,70	R\$ 19,25	R\$ 3.228,23	R\$ 3.873,87
02.03	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	m²	3,60	R\$ 24,47	R\$ 88,09	R\$ 105,71
02.04	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	20,12	R\$ 89,28	R\$ 1.796,67	R\$ 2.156,00
02.05	03.01.060	Demolição manual de lajes pré-moldadas, incluindo revestimento	m²	166,50	R\$ 23,66	R\$ 3.939,39	R\$ 4.727,27
02.06	04.02.050	Retirada de estrutura em madeira tesoura - telhas de barro	m²	166,50	R\$ 19,22	R\$ 3.200,13	R\$ 3.840,16
02.07	04.03.020	Retirada de telhamento em barro	m²	166,50	R\$ 12,61	R\$ 2.099,57	R\$ 2.519,48
		SUB-TOTAL				R\$ 14.881,94	R\$ 17.858,34
SERVIÇOS EM SOLO E ROCHA							
03.00							
03.01	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	m³	4,20	R\$ 47,31	R\$ 198,70	R\$ 238,44
03.02	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	63,37	R\$ 2,03	R\$ 128,64	R\$ 154,37
03.03	07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	m³	26,25	R\$ 8,79	R\$ 230,74	R\$ 276,89
03.04	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	26,25	R\$ 9,47	R\$ 248,59	R\$ 298,31
		SUB-TOTAL				R\$ 806,67	R\$ 968,01
FORMAS							
04.00							
04.01	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m²	36,00	R\$ 67,08	R\$ 2.414,88	R\$ 2.897,86
04.02	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m²	48,60	R\$ 146,40	R\$ 7.115,04	R\$ 8.538,05
		SUB-TOTAL				R\$ 9.529,92	R\$ 11.435,91
INFRAESTRUTURA							
05.00							
05.01	12.01.020	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	m	141,50	R\$ 49,47	R\$ 7.000,01	R\$ 8.400,01
05.02	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	m³	12,50	R\$ 278,13	R\$ 3.476,63	R\$ 4.171,95
05.03	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	12,50	R\$ 133,00	R\$ 1.662,50	R\$ 1.995,00
05.04	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	975,00	R\$ 6,51	R\$ 6.347,25	R\$ 7.616,70
05.05	17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	m²	0,72	R\$ 494,24	R\$ 355,85	R\$ 427,02
		SUB-TOTAL				R\$ 18.842,23	R\$ 22.610,68
IMPERMEABILIZAÇÃO							
06.00							
06.01	32.16.030	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta	m²	105,00	R\$ 32,69	R\$ 3.432,45	R\$ 4.118,94
		SUB-TOTAL				R\$ 3.432,45	R\$ 4.118,94
SUPESTRUTURA							
07.00							
07.01	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m³	14,27	R\$ 288,40	R\$ 4.115,47	R\$ 4.938,56
07.02	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	14,27	R\$ 91,87	R\$ 1.310,98	R\$ 1.573,18
07.03	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	1.250,05	R\$ 6,51	R\$ 8.137,84	R\$ 9.765,41
		SUB-TOTAL				R\$ 13.564,29	R\$ 16.277,15
ELEMENTOS DE FECHAMENTO							
08.00							
08.01	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	m²	111,46	R\$ 57,48	R\$ 6.406,72	R\$ 7.688,06
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\$ 10.485,55	R\$ 12.582,66
COBERTURA							
09.00							
09.01	15.01.010	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos até 7,00 m	m²	53,45	R\$ 101,42	R\$ 5.420,90	R\$ 6.505,08
09.02	16.02.010	Telha de barro tipo italiana	m²	53,45	R\$ 46,33	R\$ 2.476,34	R\$ 2.971,61
09.03	16.02.230	Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha	m	14,60	R\$ 22,53	R\$ 328,94	R\$ 394,73
09.04	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa	m²	183,23	R\$ 89,88	R\$ 16.468,71	R\$ 19.762,45
09.05	32.15.080	Impermeabilização em manta asfáltica tipo III-B, espessura de 3 mm, face exposta em geotêxtil, com membrana acrílica	m²	29,71	R\$ 115,50	R\$ 3.431,51	R\$ 4.117,81
09.06	22.02.010	Forro em placa de gesso liso fixo	m²	166,50	R\$ 61,73	R\$ 10.278,05	R\$ 12.333,65
09.07	32.06.396	Manta termoacústica em fibra cerâmica aluminizada, espessura de 38 mm	m²	163,80	R\$ 83,38	R\$ 13.657,64	R\$ 16.389,17
09.08	16.40.120	Recolocação de telhas de barro tipo francesa	m²	166,50	R\$ 25,37	R\$ 4.224,11	R\$ 5.068,93
09.09	15.01.040	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 13,01 a 18,00 m	m²	166,50	R\$ 123,23	R\$ 20.517,80	R\$ 24.621,35
		SUB-TOTAL				R\$ 76.803,98	R\$ 92.164,78
REVESTIMENTOS							
10.00							
10.01	17.02.020	Chapisco	m²	222,92	R\$ 5,11	R\$ 1.139,12	R\$ 1.366,95
10.02	17.02.220	Reboco	m²	222,92	R\$ 10,06	R\$ 2.242,58	R\$ 2.691,09
10.03	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m³	3,11	R\$ 605,08	R\$ 1.878,77	R\$ 2.254,53
10.04	17.01.060	Regularização de piso com nata de cimento e branco	m²	12,30	R\$ 24,65	R\$ 303,20	R\$ 363,83
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	117,29	R\$ 37,31	R\$ 4.376,09	R\$ 5.251,31
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	66,72	R\$ 5,16	R\$ 344,28	R\$ 413,13
10.07	17.10.020	Piso em granilite moldado no local	m²	25,00	R\$ 68,49	R\$ 1.712,25	R\$ 2.054,70
		SUB-TOTAL				R\$ 11.996,28	R\$ 14.395,54

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	P. UNITÁRIO	TOTAL	TOTAL C/ BDI
					(R\$)	(R\$)	20% (R\$)
PORTAS E ESQUADRIAS							
11.00							
11.01	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	un	3,00	R\$ 383,73	R\$ 1.151,19	R\$ 1.381,43
11.02	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	un	2,00	R\$ 397,50	R\$ 795,00	R\$ 954,00
11.03	23.09.030	Porta lisa com batente madeira - 70 x 210 cm	un	1,00	R\$ 378,40	R\$ 378,40	R\$ 454,08
11.04	26.02.040	Vidro temperado incolor de 8 mm	m²	10,00	R\$ 170,34	R\$ 1.703,40	R\$ 2.044,08
11.05	26.02.060	Vidro temperado incolor de 10 mm	m²	4,29	R\$ 216,11	R\$ 927,11	R\$ 1.112,53
11.06	23.04.080	Porta em laminado fenólico melamínico com batente em alumínio - 60 x 160 cm	un	6,00	R\$ 872,45	R\$ 5.234,70	R\$ 6.281,64
11.07	28.01.020	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha	cj	6,00	R\$ 230,52	R\$ 1.383,12	R\$ 1.659,74
11.08	24.20.020	Recolocação de esquadrias metálicas	m²	5,25	R\$ 34,96	R\$ 183,54	R\$ 220,25
		SUB-TOTAL				R\$ 11.756,46	R\$ 14.107,75
FERRAGENS E COMPLEMENTARES PARA PORTAS E ESQUADRIAS							
12.00							
12.01	28.01.040	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 1 folha	cj	6,00	R\$ 191,11	R\$ 1.146,66	R\$ 1.375,99
		SUB-TOTAL				R\$ 1.146,66	R\$ 1.375,99
PINTURA							
13.00							
13.01	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m²	42,60	R\$ 21,01	R\$ 895,03	R\$ 1.074,03
13.02	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	m²	42,60	R\$ 23,97	R\$ 1.021,12	R\$ 1.225,35
13.03	33.10.030	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo	m²	139,05	R\$ 22,24	R\$ 3.092,47	R\$ 3.710,97
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	139,05	R\$ 11,83	R\$ 1.644,96	R\$ 1.973,95
		SUB-TOTAL				R\$ 7.020,29	R\$ 8.424,35
APARELHOS SANITÁRIOS, BANCADAS, ACESSÓRIOS, LOUÇAS E METAIS							
14.00							
14.01	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	1,00	R\$ 30,02	R\$ 30,02	R\$ 36,02
14.02	44.03.010	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m, com alavanca	un	5,00	R\$ 186,13	R\$ 930,65	R\$ 1.116,78
14.03	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	un	6,00	R\$ 29,12	R\$ 174,72	R\$ 209,66
14.04	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	un	9,00	R\$ 55,46	R\$ 499,14	R\$ 598,97
14.05	11766 - SINAPI	Vaso sanitário sifonado infantil louça branca	un	8,00	R\$ 247,76	R\$ 1.982,08	R\$ 2.378,50
14.06	11761 - SINAPI	Assento vaso sanitário infantil em plástico branco	un	8,00	R\$ 52,99	R\$ 423,92	R\$ 508,70
14.07	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	cj	1,00	R\$ 485,08	R\$ 485,08	R\$ 582,10
14.08	44.01.160	Lavatório de louça pequeno com coluna suspensa - linha especial	un	6,00	R\$ 470,30	R\$ 2.821,80	R\$ 3.386,16
14.09	44.01.110	Lavatório de louça com coluna	un	1,00	R\$ 236,60	R\$ 1.644,96	R\$ 283,92
		SUB-TOTAL				R\$ 7.584,01	R\$ 9.100,81
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							
15.00							
15.01	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	48,78	R\$ 23,54	R\$ 1.148,28	R\$ 1.377,94
15.02	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	18,61	R\$ 57,33	R\$ 1.066,91	R\$ 1.280,29
15.03	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	3,42	R\$ 33,17	R\$ 113,44	R\$ 136,13
15.04	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	14,00	R\$ 26,30	R\$ 368,20	R\$ 441,84
15.05	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	6,80	R\$ 51,38	R\$ 349,38	R\$ 419,26
15.06	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un	5,00	R\$ 55,13	R\$ 275,65	R\$ 330,78
15.07	44.06.600	Cuba em aço inoxidável simples de 1400x900x500mm	un	1,00	R\$ 2.805,41	R\$ 2.805,41	R\$ 3.366,49
15.08	40.02.020	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 100 x 100 x 80 mm	un	3,00	R\$ 20,33	R\$ 60,99	R\$ 73,19
15.09	49.05.040	Ralo sifonado em ferro fundido de 150 x 240 x 75 mm, com grelha	un	5,00	R\$ 305,52	R\$ 1.527,60	R\$ 1.833,12
15.10	44.20.240	Sifão plástico com copo, rígido, de 1' x 1 1/2'	un	6,00	R\$ 30,35	R\$ 182,10	R\$ 218,52
15.11	44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	un	7,00	R\$ 4,86	R\$ 34,02	R\$ 40,82
15.12	44.03.310	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2"	un	7,00	R\$ 630,67	R\$ 4.414,69	R\$ 5.297,63
		SUB-TOTAL				R\$ 12.346,68	R\$ 14.816,01
INSTALAÇÕES ELETRICAS							
16.00							
16.01	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	2,00	R\$ 423,73	R\$ 847,46	R\$ 1.016,95
16.02	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A	un	5,00	R\$ 15,78	R\$ 78,90	R\$ 94,68
16.03	38.19.020	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	m	50,30	R\$ 13,25	R\$ 666,48	R\$ 799,77
16.04	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	33,80	R\$ 2,13	R\$ 71,99	R\$ 86,39
16.05	39.21.010	Cabo de cobre flexível de 1,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	74,40	R\$ 1,69	R\$ 125,74	R\$ 150,88
16.06	40.01.020	Caixa de ferro estampada 4' x 2'	un	9,00	R\$ 12,18	R\$ 109,62	R\$ 131,54
16.07	40.01.090	Caixa de ferro estampada octogonal de 3' x 3'	un	15,00	R\$ 12,47	R\$ 187,05	R\$ 224,46
16.08	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	2,00	R\$ 20,84	R\$ 41,68	R\$ 50,02
16.09	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	1,00	R\$ 24,90	R\$ 24,90	R\$ 29,88
16.10	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	7,00	R\$ 19,88	R\$ 139,16	R\$ 166,99
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	13,00	R\$ 118,74	R\$ 1.543,62	R\$ 1.852,34
16.12	41.14.310	Luminária redonda de embutir com difusor recuado, para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 15 W/18 W/20 W/23 W/26 W	un	2,00	R\$ 116,65	R\$ 233,30	R\$ 279,96
		SUB-TOTAL				R\$ 4.069,90	R\$ 4.883,86
SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
17.00							
17.01	19.01.062	Peitoris e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	m	8,20	R\$ 68,56	R\$ 562,19	R\$ 674,63
17.02	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	44,25	R\$ 11,04	R\$ 488,52	R\$ 586,22
		SUB-TOTAL				R\$ 1.050,71	R\$ 1.260,85
TOTAL						R\$ 208.078,95	
TOTAL C/ BDI 20%							R\$ 249.694,75

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