

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Custo de Edificações- Material / Mão de Obra

Obra = Reforma e Ampliação E.M.E.B - Pedro Vaz de Lima				Referencia Tabela SINAPI OUTUBRO /2014		
Local = Fazenda São Pedro - Rod. Gov. Ademar Perreira de Barros - S/N				Leis Sociais - (%) - 122,00 (%)		
Município = São João da Boa Vista - SP.				BDI		
Data = 10/09/2014				Ampliação e Reforma		
Etapas Construtivas - (A)				Preço		Porc. (%) Etapas (A) Constr.
				Preço Sem BDI (R\$)	Preço Com BDI (R\$)	
Un	Dados Projeto	Valor Unit. com MDO (R\$)	Preço Sem BDI (R\$)	Preço Com BDI (R\$)	SubTotal (R\$)	
1.0 - Serviços Gerais						
72224	Remoção da Cobertura , em telha ceramica	m²	27,00	8,10	R\$ 218,70	R\$ 273,38
72226	Retirada de estrutura de madeira para Telhas Cerâmica	m²	27,00	8,45	R\$ 228,15	R\$ 285,19
73801/002	Demolição de Camada de Piso de Concreto	m²	50,00	20,25	R\$ 1.012,50	R\$ 1.265,63
85364	Demolição Manual de estrutura de concreto	m³	1,00	198,45	R\$ 198,45	R\$ 248,06
Total 1.0					R\$ 2.072,25	1,07
2.0 - Demolição e Instalação de Bebedouro						
Cotado	Demolição do Bebedouro existente	unid.	1,00	400,00	R\$ 400,00	R\$ 500,00
	Religação do esgoto e Agua Fria	unid.	1,00	650,00	R\$ 650,00	R\$ 812,50
	Bebedouro de Alvenaria 1,50 x 0,40 m com 0,70 m de altura , com azulejo branco 15 x15 cm e torneira cromada	unid.	1,00	2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 3.125,00
Total 2.0					R\$ 4.437,50	2,29
3.0 - Fundação - Brocas						
74156/002	Estaca a trado (broca) d=25 cm , com 4 metros de altura e com 10%	m³	1,36	108,45	R\$ 147,49	R\$ 184,37
74254/001	Armadura de aço CA-50, diâmetro de 8,00 mm, corte e dobra na obra perda de 10 % - armada ate 2 metro de profundidade	kg	16,00	7,31	R\$ 116,96	R\$ 146,20
74138/003	Concreto estrutural usinado fck 25MPa, bombeado, incluso transporte, lançamento e adensamento mecanizado, com 10 % de perda	m³	1,36	340,55	R\$ 463,15	R\$ 578,94
73942/002	Armadura de aço CA-60, diâmetro 5,00 mm corte e dobra na obraperda de 10 %	kg	10,00	7,27	R\$ 72,70	R\$ 90,88
Total 3.0					R\$ 1.000,38	0,52
4.0 - Fundação - Blocos						
73965/010	Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 1,5 m)	m³	1,00	48,45	R\$ 48,45	R\$ 60,56
79483	Apiloamento de piso ou fundo de valas c/Mac 30Kg	m²	1,50	20,76	R\$ 31,14	R\$ 38,93
74164/004	Lastro de brita 25 mm incluso compactação manual	m³	0,50	83,34	R\$ 41,67	R\$ 52,09
74254/002	Armadura de aço CA-50, diâmetro de 10,00 mm, corte e dobra na obra perda de 10 %	kg	51,00	7,31	R\$ 372,81	R\$ 466,01
74138/003	Concreto estrutural usinado fck 25MPa, bombeado, incluso transporte, lançamento e adensamento mecanizado	m³	1,00	340,55	R\$ 340,55	R\$ 425,69
Total 4.0					R\$ 1.043,28	0,54
5.0 - Fundação - Baldrame						
73965/010	Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 1,5 m)	m³	3,50	48,45	R\$ 169,58	R\$ 211,97
79483	Apiloamento de piso ou fundo de valas c/Mac 30Kg	m²	8,50	20,76	R\$ 176,46	R\$ 220,58
74164/004	Lastro de brita 25mm incluso compactação manual	m³	1,00	83,34	R\$ 83,34	R\$ 104,18
73942/002	Armadura de aço CA-60, diâmetro 5,0mm, corte e dobra na obra	kg	26,50	7,27	R\$ 192,66	R\$ 240,82
74254/002	Armadura de aço CA-50, diâmetro de 8 mm , corte e dobra na obra	kg	65,80	7,31	R\$ 481,00	R\$ 601,25
74138/003	Concreto estrutural usinado fck 25MPa, bombeado, incluso transporte, lançamento e adensamento mecanizado	m³	3,50	340,55	R\$ 1.191,93	R\$ 1.489,91
74000/001	Impermeabilização de alicerce com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com impermeabilizante com espessura de 2,5 cm	m²	11,50	44,70	R\$ 514,05	R\$ 642,56
Total 5.0					R\$ 3.511,25	1,81
6.0 - Pilares e Vigas						
6.1 - Pilar						
74254/002	Armadura de aço CA-50, diâmetro de 10 mm , corte e dobra na obra, incluso armadura da plati-banda.	kg	75,50	7,31	R\$ 551,91	R\$ 689,88
74007/002	Forma de madeira para estrutura de concreto armado com tábuas e sarrafos (reaproveitamento 2x)	m²	12,50	47,84	R\$ 598,00	R\$ 747,50
73942/002	Armadura de aço CA-60, diâmetro 5,00 mm corte e dobra na obra	kg	18,00	7,27	R\$ 130,86	R\$ 163,58
74138/003	Concreto estrutural usinado fck 25MPa, bombeado, incluso transporte, lançamento e adensamento mecanizado	m³	1,00	340,55	R\$ 340,55	R\$ 425,69
Total 6.1					R\$ 2.026,64	
6.2 - Vigas						
74254/002	Armadura de aço CA-50, diâmetro de 8 mm , corte e dobra na obra, incluso armadura da plati-banda.	kg	43,90	7,31	R\$ 320,91	R\$ 401,14
74007/002	Forma de madeira para estrutura de concreto armado com tábuas e sarrafos (reaproveitamento 2x)	m²	17,00	47,84	R\$ 813,28	R\$ 1.016,60
73942/002	Armadura de aço CA-60, diâmetro 5,00 mm corte e dobra na obra	kg	26,50	7,27	R\$ 192,66	R\$ 240,82
74138/003	Concreto estrutural usinado fck 25MPa, bombeado, incluso transporte, lançamento e adensamento mecanizado	m³	3,50	340,55	R\$ 1.191,93	R\$ 1.489,91
Total 6.2					R\$ 3.148,46	
Total 6.0					R\$ 5.175,11	2,67
7.0 - Alvenaria						
72131	Alvenaria em tijolo ceramico maçoço (5x10x20 cm) 1/2 , assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	97,00	86,82	R\$ 8.421,54	R\$ 10.526,93
Total 7.0					R\$ 10.526,93	5,43
8.0 - Revestimento						
73928/005	Chapisco traço 1:3 (cimento e areia), incluso aditivo impermeabilizante, preparo manual	m²	220,00	4,83	1062,60	R\$ 1.328,25
5984	Emboço Traço 1:2:8 (Cimento , Cal e Areia Média) , espessura de 2,0 cm , inclusive uso de impermeabilizante com preparo Manual	m²	220,00	36,40	8008,00	R\$ 10.010,00
75481	Reboco Traço 1 :2 (Cal , cimento e areia fina) espessura de 0,5 cm com preparo manual	m²	220,00	12,18	2679,60	R\$ 3.349,50
Total 8.0					R\$ 14.687,75	7,57

9.0 - Contra Piso e Regularização da Base							
5622	Regularização e compactação manual do terreno	m²	39,00	4,56	R\$ 177,84	R\$ 222,30	
73977/001	Regularização da base de piso sarrafeada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com espessura de 3cm	m²	39,00	16,15	R\$ 629,85	R\$ 787,31	
73907/006	Lastro de concreto, espessura 3 cm	m²	39,00	17,91	R\$ 698,49	R\$ 873,11	
					Total 9.0	R\$ 1.882,73	0,97
10.0 - Piso Ceramico							
Cotado	Piso Ceramico Acompanhando Padrão Existente	m²	39,00	50,00	R\$ 1.950,00	R\$ 2.437,50	
Cotado	Colocação de Rodapé h = 7 cm, assentado e rejuntado	m	24,40	21,57	R\$ 526,31	R\$ 657,89	
					Total 10.0	R\$ 3.095,39	1,60
11.0 - Cobertura							
73938/005	Cobertura em Telha Ceramica da sala a ser construida	m²	50,00	78,68	R\$ 3.934,00	R\$ 4.917,50	
72077	Estrutura de Madeira para telhado da sala a ser cosntruida	m²	50,00	88,80	R\$ 4.440,00	R\$ 5.550,00	
Cotado	Cobertura em Polocarbonato com estrutura Metálica - fornecimento e instalação	m²	9,00	240,00	R\$ 2.160,00	R\$ 2.700,00	
	Reparo na estrutura do Telhado , Telhas , Calhas e Rufos	m²	303,00	4,00	R\$ 1.212,00	R\$ 1.515,00	
					Total 11.0	R\$ 14.682,50	7,57
12.0 - Pintura Geral							
12.1- Paredes Interna e Externa da edificação existente							
72125	Lixamento em Paredes	m²	820,00	5,12	R\$ 4.198,40	R\$ 5.248,00	
73954/001	Pintura Latex Acrilica , três demãos	m²	820,00	14,78	R\$ 12.119,60	R\$ 15.149,50	
					Total 12.1	R\$ 20.397,50	
12.2- Paredes Interna e Externa da ampliação							
73751/001	Selador Para Parede, uma demão	m²	147,25	4,00	R\$ 589,00	R\$ 736,25	
73954/001	Pintura Latex Acrilica , três demãos	m²	147,25	12,84	R\$ 1.890,69	R\$ 2.363,36	
					Total 12.2	R\$ 3.099,61	
12.3 - Pintura de Porta de Porta Metálica							
79516/001	Lixamento em Superfícies Metálica	m²	26,88	10,92	R\$ 293,53	R\$ 366,91	
6067	Pintura Esmalte Brilhante (2 Demão) sobre Superficie Metalica , incluso protecao com zarcão , material e Mão de Obra	m²	26,88	31,41	R\$ 844,30	R\$ 1.055,38	
					Total 12.3	R\$ 1.422,29	
12.4- Pintura de Lousa							
79494/001	Pintura de quadro escolar com tinta esmalte acabamento fosco , duas demãos sobre massa acrílica , inclusive mão de obra	m²	25,20	12,10	R\$ 304,92	R\$ 381,15	
					Total 12.4	R\$ 381,15	
					Total 12.0	R\$ 25.300,55	13,04
13.0 - Portas e Esquadrias							
72148	Retirada de Porta metalicas	unid.	5,00	35,79	R\$ 178,95	R\$ 223,69	
Cotado	Porta Metalica Acompanhando Padrão existente - Fornecimento e Instalação - Pintadas	unid.	5,00	385,00	R\$ 1.925,00	R\$ 2.406,25	
72118	Vidro temperado incolor, espessura 8 mm , fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação e ferragens	m²	7,17	205,00	R\$ 1.469,85	R\$ 1.837,31	
Cotado	Grade de Proteção das Janelas em Alumínio	m²	4,50	210,00	R\$ 945,00	R\$ 1.181,25	
					Total 13.0	R\$ 5.648,50	2,91
14.0 - Pintura das Grade e Janelas Metálicas Existentes							
79516/001	Lixamento em superficie de Metalicas	m²	55,00	10,92	R\$ 600,60	R\$ 750,75	
6067	Pintura Esmalte Brilhante (2 Demão) sobre Superficie Metalica , incluso protecao com zarcão , material e Mão de Obra	m²	55,00	31,41	R\$ 1.727,55	R\$ 2.159,44	
					Total 14.0	R\$ 2.910,19	1,50
15.0 - Remoção de Revestimento							
73802/001	Remoção Manual de Revestimento	m²	50,00	6,92	R\$ 346,00	R\$ 432,50	
					Total 15.0	R\$ 432,50	0,22
16.0 - Reforço - Trinca							
Cotado	Reparos em trincas com reforço de fundação	unid.	1,00	2.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 3.125,00	
					Total 16.0	R\$ 3.125,00	1,61
17.0 - Agua Pluvial							
COTADO	Calha em chapa A³G³ nº 24 - corte 0.25 m	m	5,05	44,18	R\$ 223,11	R\$ 278,89	
COTADO	Tube pvc Ø 100mm c/ conexões	m	7,50	39,15	R\$ 293,63	R\$ 367,03	
83624	Grelha de Ferro Fundido para Canaleta	m	5,00	66,65	R\$ 333,25	R\$ 416,56	
COTADO	Ruífo em chapa galvanizada nº24	m	7,70	25,12	R\$ 193,42	R\$ 241,78	
					Total 17.0	R\$ 241,78	0,12
18.0 - Instalações Elétricas							
72935	Eletroduto de PVC corrugado corrugado flexível leve, diâmetro externo de 1"	m	25,00	5,69	R\$ 142,25	R\$ 177,81	
73860/008	Cabo de cobre de 2,5 mm² isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	100,00	2,90	R\$ 290,00	R\$ 362,50	
73953/004	Luminária para lampada fluorescente tubular de sobrepor completa - 2 x 40 Wtts , fornecimento e instalação	unid.	6,00	115,68	R\$ 694,08	R\$ 867,60	
72331	Interruptor simples - 3 tecla	unid.	1,00	10,44	R\$ 10,44	R\$ 13,05	
72335	Espelho plástico 4"x2"	unid.	5,00	4,78	R\$ 23,90	R\$ 29,88	
83540	Tomada Universal redonda - 2P + T - 15A	unid.	4,00	18,95	R\$ 75,80	R\$ 94,75	
74130/001	Disjuntor Termomagnético monopolar padrão nema(americano) 10 a 30 A 240 V , fornecimento e instalação	unid.	4,00	13,87	R\$ 55,48	R\$ 69,35	
COTADO	Caixa de Passagem PVC 4 x 2 " fornecimento e instalação	unid.	5,00	7,69	R\$ 38,45	R\$ 48,06	
					Total 18.0	R\$ 1.663,00	0,86
19.0 - Forro							
Cotado	Forro de PVC - Instalação e Fornecimento	m²	95,40	37,00	R\$ 3.529,80	R\$ 4.412,25	
					Total 19.0	R\$ 4.412,25	2,27
20.0 - Calçada Externa							
73616	Remoção de Piso de Concreto	m³	5,60	100,00	R\$ 560,00	R\$ 700,00	
5622	Regularização e compactação manual do terreno	m²	84,00	4,56	R\$ 383,04	R\$ 478,80	
73892/001	Calçada Externa de 1,20 m de largura e 0,10 m de espessura	m²	84,00	33,83	R\$ 2.841,72	R\$ 3.552,15	
					Total 20.0	R\$ 4.730,95	2,44
21.0 - Limpeza Geral da Obra							
9537	Limpeza geral da obra	m²	346,72	2,09	R\$ 724,64	R\$ 905,81	
					Total 21.0	R\$ 905,81	0,47
					Total - Reforma	R\$ 111.485,57	57,47
					Total - Reforma e Quadra	R\$ 193.974,67	

Maria Helena Angelini Santana
Município de São João da Boa Vista
Diretora do Departamento de Educação em Substituição

Fred Marcon Westin
Eng. Civil / Sanitarista - Crea0601137190
Assessoria do Departamento de Educação