

**PLANILHA DE ORÇAMENTO GLOBAL**  
**COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA**  
**E.M.E.F. ALFREDO JACOBSEN**

DATA- FEVEREIRO 15- SINAPI - JANEIRO 2015- COM DESONERAÇÃO  
 BDI- 25%

	Unidade	Qtde	Valor Unitário		Valor Total		Total
			Material	M.O.	Material	M.O.	
<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>6472,51</b>
1.1 Abrigo provisório c/ pavimento para alojamento e depósito	M2	12,00	50,00	50,00	600,00	600,00	1200,00
1.2 Placa da obra - padrão governo federal	M2	3,00	218,81	0,00	656,43	0,00	656,43
1.3 Locação da obra - execução de gabarito	M2	861,56	1,54	2,10	1326,80	1809,28	3136,08
1.4 Instalações provisórias de esgoto	Unidade	1,00	180,00	70,00	180,00	70,00	250,00
1.5 Instalações provisórias de energia	Unidade	1,00	600,00	150,00	600,00	150,00	750,00
1.6 Instalações provisórias de água	Unidade	1,00	480,00	0,00	480,00	0,00	480,00
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>19638,12</b>
2.1 Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m	M3	54,00	0,00	31,62	0,00	1707,48	1707,48
2.2 Aterro c/ compactação manual s/ controle, mat. c/ aquisição	M3	295,00	45,00	12,00	13275,00	3540,00	16815,00
2.3 Reaterro c/ compactação manual s/ controle, material da vala	M3	37,40	4,30	2,32	160,82	86,77	247,59
2.4 Carga manual de entulho em caminhão basculante	M3	15,00	0,00	50,00	0,00	750,00	750,00
2.5 Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km	M3	15,00	7,87	0,00	118,05	0,00	118,05
<b>3 INFRAESTRUTURA</b>							<b>73716,54</b>
<b>3.1 SAPATAS</b>							
3.1.1 Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	M2	15,00	18,61	10,00	279,15	150,00	429,15
3.1.2 Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	M2	26,60	35,08	18,90	933,13	502,74	1435,87
3.1.3 Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	M3	6,30	1020,00	550,00	6426,00	3465,00	9891,00
<b>3.2 VIGAS BALDRAMES</b>							0,00
3.2.1 Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	M2	260,60	18,61	10,00	4849,77	2606,00	7455,77
3.2.2 Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	M3	34,30	1020,00	550,00	34986,00	18865,00	53851,00
3.2.3 Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações	M2	72,00	6,00	3,08	432,00	221,76	653,76
<b>4 SUPERESTRUTURA</b>							<b>55522,32</b>
<b>4.1 PILARES</b>							
4.1.1 Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	M2	185,50	18,61	10,00	3452,16	1855,00	5307,16
4.1.2 Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	M3	18,00	1020,00	550,00	18360,00	9900,00	28260,00
<b>4.2 VIGAS</b>							
4.2.1 Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	M2	110,00	18,61	10,00	2047,10	1100,00	3147,10
4.2.2 Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	M3	7,50	1020,00	550,00	7650,00	4125,00	11775,00
<b>4.3 LAJE PREMOLDADA</b>							
4.3.1 Laje premoldada para forro (e=12cm), inclusive capeamento (e=4cm) e escoramento	M2	88,60	51,60	27,78	4571,76	2461,31	7033,07
<b>5 PAREDES E PAINÉIS</b>							<b>55436,54</b>
5.1 Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	M2	331,00	41,13	22,15	13614,03	7331,65	20945,68
5.2 Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	M2	183,00	41,13	22,15	7526,79	4053,45	11580,24
5.3 Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,04m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	M2	28,00	24,73	13,32	692,44	372,96	1065,40
5.4 Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa (imento e areia traço 1:3)	M2	6,00	92,14	49,62	552,84	297,72	850,56

5.5 Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (fimento e areia traço 1:3)	M2	148,10	92,14	49,62	13645,93	7348,72	20994,66	
<b>6 COBERTURA</b>								<b>163468,36</b>
6.1 Estrutura de aço em arco vão de 30m	M2	1114,00	71,23	38,36	79350,22	42733,04	122083,26	
6.2 Telha metálica em chapa galvanizada e=0,5mm	M2	1114,00	24,15	13,00	26903,10	14482,00	41385,10	
<b>7 ESQUADRIAS</b>								<b>3771,00</b>
7.1 Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	Unidade	2,00	272,35	146,65	544,70	293,30	838,00	
7.2 Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	Unidade	1,00	272,35	146,65	272,35	146,65	419,00	
7.3 Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	Unidade	4,00	272,35	146,65	1089,40	586,60	1676,00	
7.4 Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	Unidade	2,00	272,35	146,65	544,70	293,30	838,00	
<b>8 REVESTIMENTOS</b>								<b>48443,18</b>
8.1 Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede	M2	960,10	2,84	1,53	2726,68	1468,95	4195,64	
8.2 Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7	M2	409,10	17,80	9,58	7281,98	3919,18	11201,16	
8.3 Reboco c/argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 5mm p/parede	M2	551,00	15,78	8,49	8694,78	4677,99	13372,77	
8.4 Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	M2	328,00	31,26	16,83	10253,28	5520,24	15773,52	
8.5 Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto	M2	81,10	31,26	16,83	2535,19	1364,91	3900,10	
<b>9 PISOS</b>								<b>71217,70</b>
9.1 Lastro de brita graduada apoiada (esp.=6 cm)	M2	633,20	3,26	1,75	2064,23	1108,10	3172,33	
9.2 Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm)	M2	633,20	52,78	28,42	33420,30	17995,54	51415,84	
9.3 Piso em concreto simples desmoldado (esp.=5cm), inclusive contrapiso	M2	195,40	32,62	17,56	6373,95	3431,22	9805,17	
9.4 Junta de retração, serrada com disco diamantado, para pavimentos em placa de concreto, profund.= 5cm, inclusive preenchimento com mastique	M	627,05	3,96	2,13	2483,12	1335,62	3818,73	
9.5 Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm - incl. rejunte - conforme projeto	M2	62,50	31,26	16,83	1953,75	1051,88	3005,63	
<b>10 PINTURA</b>								<b>64944,59</b>
10.1 Aplicação de selador acrílico	M2	847,20	1,77	0,96	1499,54	813,31	2312,86	
10.2 Demarcação de quadra com tinta acrílica	M	360,00	6,71	3,62	2415,60	1303,20	3718,80	
10.3 Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	M2	88,60	7,12	3,84	630,83	340,22	971,06	
10.4 Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 micra com revólver	M2	1114,00	9,75	5,25	10861,50	5848,50	16710,00	
10.5 Pintura c/ primer epoxi em estrutura de aço carbono 25 micra com revólver	M2	1114,00	5,93	3,20	6606,02	3564,80	10170,82	
10.6 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica	M2	847,20	6,94	3,74	5879,57	3168,53	9048,10	
10.7 Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	M2	480,00	24,42	13,15	11721,60	6312,00	18033,60	
10.8 Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	M2	476,00	5,43	2,93	2584,68	1394,68	3979,36	
<b>11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								<b>10447,94</b>
11.1 "Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2""	Unidade	4,00	5,69	3,06	22,76	12,24	35,00	
11.2 "Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25 mm - 3/4""	Unidade	12,00	6,97	3,75	83,64	45,00	128,64	
11.3 "Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 32 mm - 1""	Unidade	4,00	8,50	4,57	34,00	18,28	52,28	
11.4 "Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 50 mm - 1.1/2""	Unidade	4,00	14,98	8,06	59,92	32,24	92,16	
11.5 Bucha de redução soldável curta 50 mm - 40 mm	Unidade	2,00	3,66	1,97	7,32	3,94	11,26	
11.6 Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	Unidade	2,00	3,00	1,62	6,00	3,24	9,24	
11.7 Caixa d'água em fibra de vidro - cap. 3.000 litros	Unidade	1,00	1625,00	875,00	1625,00	875,00	2500,00	
11.8 Engate flexível plástico	Unidade	10,00	5,65	3,04	56,50	30,40	86,90	
11.9 Flange para caixa d'água 25 mm	Unidade	3,00	6,97	3,75	20,91	11,25	32,16	
11.10 Flange para caixa d'água 50 mm	Unidade	2,00	15,30	8,24	30,60	16,48	47,08	
11.11 Joelho 90° soldável 25 mm	Unidade	11,00	2,94	1,58	32,34	17,38	49,72	
11.12 Joelho 90° soldável 32 mm	Unidade	6,00	3,89	2,10	23,34	12,60	35,94	
11.13 Joelho 90° soldável 50 mm	Unidade	8,00	5,89	3,17	47,12	25,36	72,48	
11.14 "Joelho 90° soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2""	Unidade	2,00	4,74	2,55	9,48	5,10	14,58	
11.15 Joelho de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	Unidade	4,00	4,97	2,68	19,88	10,72	30,60	
11.16 "Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2""	Unidade	16,00	5,36	2,88	85,76	46,08	131,84	
11.17 Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	Unidade	4,00	6,24	3,36	24,96	13,44	38,40	
11.18 Luva de redução soldável 50 mm - 20 mm	Unidade	2,00	5,55	2,99	11,10	5,98	17,08	
11.19 Luva soldável 32 mm	Unidade	4,00	3,38	1,82	13,52	7,28	20,80	



14.1 "Condutete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios"	Unidade	5,00	10,14	5,46	50,70	27,30	78,00	
14.2 "Condutete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios"	Unidade	5,00	7,25	3,90	36,25	19,50	55,75	
14.3 "Condutete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios"	Unidade	4,00	7,25	3,90	29,00	15,60	44,60	
14.4 "Condutete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios"	Unidade	1,00	7,25	3,90	7,25	3,90	11,15	
14.5 "Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho"	Unidade	16,00	7,15	3,85	114,40	61,60	176,00	
14.6 "Caixa PVC octogonal 4x4"	Unidade	7,00	7,15	3,85	50,05	26,95	77,00	
14.7 Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 2,5 mm²	M	190,00	2,31	1,24	438,90	235,60	674,50	
14.8 Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 4 mm²	M	820,00	3,45	1,86	2829,00	1525,20	4354,20	
14.9 Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 16 mm²	M	14,00	7,92	4,27	110,88	59,78	170,66	
14.10 Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 35 mm²	M	41,00	15,41	8,30	631,81	340,30	972,11	
14.11 Tomada 2p + t de embutir, 10 A, completa	Unidade	2,00	8,60	4,63	17,20	9,26	26,46	
14.12 Tomada 2p + t para piso, 10 A, completa	Unidade	1,00	12,21	6,58	12,21	6,58	18,79	
14.13 Interruptor 1 tecla simples	Unidade	7,00	7,14	3,84	49,98	26,88	76,86	
14.14 Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	Unidade	5,00	8,38	4,51	41,90	22,55	64,45	
14.15 Disjuntor termomagnético binopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	Unidade	5,00	39,07	21,04	195,35	105,20	300,55	
14.16 Disjuntor termomagnético binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	Unidade	8,00	39,07	21,04	312,56	168,32	480,88	
14.17 Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	Unidade	2,00	213,01	114,70	426,02	229,40	655,42	
14.18 Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	Unidade	1,00	213,01	114,70	213,01	114,70	327,71	
14.19 Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA	Unidade	1,00	166,99	89,92	166,99	89,92	256,91	
14.20 Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	Unidade	1,00	517,73	278,78	517,73	278,78	796,51	
14.21 Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	Unidade	1,00	517,73	278,78	517,73	278,78	796,51	
14.22 "Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas"	M	22,00	8,58	4,62	188,76	101,64	290,40	
14.23 "Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas"	M	32,00	7,79	4,19	249,28	134,08	383,36	
14.24 "Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas"	M	22,00	13,69	7,37	301,18	162,14	463,32	
14.25 "Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras"	M	86,00	18,79	10,12	1615,94	870,32	2486,26	
14.26 "Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras"	M	17,00	17,20	9,26	292,40	157,42	449,82	
14.27 "Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras"	M	34,00	31,99	17,22	1087,66	585,48	1673,14	
14.28 Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletrônico e lampadas	Unidade	6,00	61,75	33,25	370,50	199,50	570,00	
14.29 Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletrônico e lampadas	Unidade	1,00	35,75	19,25	35,75	19,25	55,00	
14.30 Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	Unidade	15,00	187,85	101,15	2817,75	1517,25	4335,00	
<b>15 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>								<b>2563,47</b>
15.1 Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	Unidade	5,00	123,50	66,50	617,50	332,50	950,00	
15.2 "Conector de bronze para haste 5/8"	Unidade	12,00	5,53	2,98	66,36	35,76	102,12	
15.3 Cordoalha de cobre nu 35 mm²	Unidade	24,00	27,24	14,67	653,76	352,08	1005,84	
15.4 "Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m"	Unidade	5,00	25,42	13,69	127,10	68,45	195,55	
15.5 Tubo PVC 40 mm	Unidade	18,00	7,07	3,80	127,26	68,40	195,66	
15.6 Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	Unidade	5,00	14,86	8,00	74,30	40,00	114,30	
<b>16 SERVIÇOS DIVERSOS</b>								<b>39600,91</b>
16.1 "Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	M2	147,00	109,58	59,01	16108,26	8674,47	24782,73	
16.2 "Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura"	Unidade	4,00	439,40	236,60	1757,60	946,40	2704,00	
16.3 Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiros - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	M	4,80	58,50	31,50	280,80	151,20	432,00	
16.4 Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto	M	4,80	182,00	98,00	873,60	470,40	1344,00	

↳ 16.5 "Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura"	Unidade	2,00	117,00	63,00	234,00	126,00	360,00	
↳ 16.6 "Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura"	Unidade	8,00	117,00	63,00	936,00	504,00	1440,00	
↳ 16.7 Espelho plano 4mm	M2	4,50	42,25	22,75	190,13	102,38	292,50	
↳ 16.8 Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	Cj	1,00	1820,00	980,00	1820,00	980,00	2800,00	
↳ 16.9 Estrutura metálica de traves de futsal	Cj	1,00	780,00	420,00	780,00	420,00	1200,00	
↳ 16.10 Estrutura metálica p/ rede de voley	Cj	1,00	910,00	490,00	910,00	490,00	1400,00	
↳ 16.11 Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	M	2,90	58,50	31,50	169,65	91,35	261,00	
↳ 16.12 Limpeza geral	M2	861,56	1,95	1,05	1680,04	904,64	2584,68	
<b>TOTAL:</b>							<b>657.854,21</b>	<b>657.854,21</b>