



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Fonte		Etapas Construtivas - (A)		Un	Dados do Projeto	Preço Unitário	Valor total sem BDI	Valor Total com BDI	Porc. Etapas (A) construir	
<b>Obra = Construção de Alamedados externos, Alamedados no perímetro do campo de futebol e construção de Arquibancada – C.S.U. Durval Nicolau</b>										
<b>Município = São João da Boa Vista - SP</b>										
<b>Data = 07/04/2020</b>										
					CPOS:	Nº 178 - Vigência a partir de : 02/03/2020 - L.S.: 129,24% - Sem desoneração				
					SINAPI:	Vigência a partir de: 23/01/2020 - Enc. Sociais: 114,93% (Hora) / 71,80% (Mês)				
<b>1.0. Serviços Preliminares</b>										
02.10.020	1.1. Locação de obra de edificação - Arquibancada	m²	348,50	R\$ 9,90	R\$ 3.450,15	R\$ 4.169,16	0,87%			
02.10.050	1.2. Locação para muros, cercas e alamedados	m	422,00	R\$ 0,94	R\$ 396,68	R\$ 479,35	0,10%			
02.08.020	1.3. Placa de identificação para obra (Pré-aprovada pelo departamento que está solicitando/executando a obra supracitada) - Dimensão de 3,00m x 1,00m	m²	3,00	R\$ 516,19	R\$ 1.548,57	R\$ 1.871,29	0,39%			
02.02.150	1.4. Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	unxmes	4,00	R\$ 528,25	R\$ 2.113,00	R\$ 2.553,35	0,53%			
07.01.020	1.5. Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	243,00	R\$ 9,47	R\$ 2.301,21	R\$ 2.780,78	0,58%			
05.07.050	1.6. Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m³	35,00	R\$89,86	R\$ 3.145,10	R\$ 3.800,54	0,80%			
							<b>1.0. Serviços Preliminares</b>	<b>R\$ 15.654,47</b>	<b>3,28%</b>	
<b>2.0. Arquibancada</b>										
<b>2.1. Fundação: Brocas - Arquibancada</b>										
<b>2.1.1. Broca - 1,50m profundidade - 39 unidades - Arquibancada</b>										
12.01.020	2.1.1.1. Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa - 1,50 Metros de Profundidade - 39 Unidades	m	58,50	R\$ 49,47	R\$ 2.894,00	R\$ 3.497,10	0,73%			
							<b>2.1.1. Broca - 1,50m profundidade - 39 unidades - Arquibancada</b>	<b>R\$ 3.497,10</b>	<b>0,73%</b>	
<b>2.2. Viga Baldrame - Arquibancada</b>										
06.02.020	2.2.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	56,10	R\$ 47,31	R\$ 2.654,09	R\$ 3.207,20	0,67%			
94097 - SINAPI	2.2.2. Preparo de fundo com apiloamento (SINAPI)	m²	88,83	R\$ 5,84	R\$ 518,74	R\$ 626,84	0,13%			
54.01.010	2.2.3. Regularização mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	88,83	R\$ 2,03	R\$ 180,31	R\$ 217,89	0,05%			
17.01.020	2.2.4. Argamassa de regularização e/ou proteção - h=2cm	m²	1,78	R\$ 534,57	R\$ 949,66	R\$ 1.147,57	0,24%			
10.01.040	2.2.5. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa - 10,00 mm - (3/8") 4 Ø longitudinal	Kg.	576,90	R\$ 6,51	R\$ 3.755,59	R\$ 4.538,25	0,95%			
14.10.121	2.2.6. Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C - c/ argamassa 1:2:8 (cimento, cal e areia) - Viga Baldrame - Blocos Canaletas	m²	88,83	R\$ 62,00	R\$ 5.507,15	R\$ 6.654,84	1,39%			
11.03.090	2.2.7. Concreto preparado no local, fck = 20 Mpa - Viga Baldrame	m³	8,02	R\$ 331,85	R\$ 2.660,11	R\$ 3.214,48	0,67%			
11.16.040	2.2.8. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m²	8,02	R\$ 133,00	R\$ 1.066,13	R\$ 1.288,31	0,27%			
32.17.030	2.2.9. Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	280,50	R\$ 10,59	R\$ 2.970,50	R\$ 3.589,55	0,75%			
06.11.040	2.2.10. Reatero manual apiloado sem controle de compactação	m²	21,46	R\$ 14,72	R\$ 315,87	R\$ 381,69	0,08%			
14.10.121	2.2.11. Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C - c/ argamassa 1:2:8 (cimento, cal e areia) - Fechamento Degraus Frontal	m²	88,83	R\$ 62,00	R\$ 5.507,15	R\$ 6.654,84	1,39%			
14.10.121	2.2.12. Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C - c/ argamassa 1:2:8 (cimento, cal e areia) - Fechamento Degraus Frontal - Blocos Canaletas	m²	88,83	R\$ 62,00	R\$ 5.507,15	R\$ 6.654,84	1,39%			
10.01.040	2.2.13. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa - 10,00 mm - (3/8") 2 Ø longitudinal - Blocos Canaletas	Kg.	576,90	R\$ 6,51	R\$ 3.755,59	R\$ 4.538,25	0,95%			
11.03.090	2.2.14. Concreto preparado no local, fck = 20 Mpa - Blocos Canaletas	m³	8,02	R\$ 331,85	R\$ 2.660,11	R\$ 3.214,48	0,67%			
							<b>2.2. Viga Baldrame - Arquibancada</b>	<b>R\$ 45.929,03</b>	<b>9,62%</b>	
<b>2.3. Vigas de Travamento - Arquibancada</b>										
06.02.020	2.3.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	1,01	R\$ 47,31	R\$ 47,97	R\$ 57,97	0,01%			
94097 - SINAPI	2.3.2. Preparo de fundo com apiloamento (SINAPI)	m²	3,38	R\$ 5,84	R\$ 19,74	R\$ 23,85	0,005%			
54.01.010	2.3.3. Regularização mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	3,38	R\$ 2,03	R\$ 6,86	R\$ 8,29	0,002%			
11.18.040	2.3.4. Lastro de pedra britada h=2cm	m²	0,07	R\$ 114,26	R\$ 7,72	R\$ 9,33	0,002%			
09.01.020	2.3.5. Forma em madeira comum para fundação	m²	33,80	R\$ 67,08	R\$ 2.267,30	R\$ 2.739,81	0,57%			
10.01.040	2.3.6. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa - 10,00 mm - (3/8") 4 Ø longitudinal	Kg.	208,55	R\$ 6,51	R\$ 1.357,63	R\$ 1.640,57	0,34%			
10.01.060	2.3.7. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 Mpa - 5,00 mm - (3/16") Ø a cada 15 cm - Estribos	Kg.	50,41	R\$ 7,11	R\$ 358,44	R\$ 433,14	0,09%			
11.03.090	2.3.8. Concreto preparado no local, fck = 20 Mpa	m³	3,38	R\$ 331,85	R\$ 1.121,65	R\$ 1.355,41	0,28%			
11.16.040	2.3.9. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m²	3,38	R\$ 133,00	R\$ 449,54	R\$ 543,22	0,11%			
							<b>2.3. Vigas de Travamento - Arquibancada</b>	<b>R\$ 6.811,59</b>	<b>1,43%</b>	
<b>2.4. Degraus Arquibancada e Calçada de Proteção</b>										
06.02.020	2.4.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	42,50	R\$ 47,31	R\$ 2.010,68	R\$ 2.429,70	0,51%			
94097 - SINAPI	2.4.2. Preparo de fundo com apiloamento (SINAPI)	m²	255,00	R\$ 5,84	R\$ 1.489,20	R\$ 1.799,55	0,38%			
54.01.010	2.4.3. Regularização mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	255,00	R\$ 2,03	R\$ 517,65	R\$ 625,53	0,13%			
11.18.040	2.4.4. Lastro de pedra britada h=2cm	m²	5,10	R\$ 114,26	R\$ 582,73	R\$ 704,17	0,15%			
09.01.020	2.4.5. Forma em madeira comum para fundação	m²	89,45	R\$ 67,08	R\$ 6.000,31	R\$ 7.250,77	1,52%			
11.03.090	2.4.6. Concreto preparado no local, fck = 20 Mpa - h=08cm	m³	29,70	R\$ 331,85	R\$ 9.855,95	R\$ 11.909,92	2,49%			
11.16.020	2.4.7. Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	m²	29,70	R\$ 66,50	R\$ 1.975,05	R\$ 2.386,65	0,50%			
10.02.020	2.4.8. Armadura em tela soldada de aço - Q159 - 10cm x 10cm (2,52 Kg/m²)	Kg.	642,60	R\$7,36	R\$ 4.729,54	R\$ 5.715,17	1,20%			
17.03.080	2.4.9. Cimentado semi-áspero - Acabamento laje de grau e calçada de proteção	m²	348,50	R\$ 19,70	R\$ 6.865,45	R\$ 8.296,21	1,74%			
14.10.121	2.4.10. Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C - c/ argamassa 1:2:8 (cimento, cal e areia) - Mureta proteção superior arquibancada	m²	17,00	R\$ 62,00	R\$ 1.054,00	R\$ 1.273,65	0,27%			
							<b>2.4. Degraus Arquibancada e Calçada de Proteção</b>	<b>R\$ 42.391,32</b>	<b>8,88%</b>	
<b>2.5. Revestimentos Arquibancada e Mureta de Proteção</b>										
17.02.020	2.5.1. Chapisco - e=0,5 cm - Espelhos e Laterais	m²	187,00	R\$ 5,11	R\$ 955,57	R\$ 1.154,71	0,24%			
17.02.120	2.5.2. Emboço - e=1,0 cm - Espelhos e Laterais	m²	187,00	R\$ 16,24	R\$ 3.036,88	R\$ 3.669,77	0,77%			
33.10.030	2.5.3. Tinta acrílica antimfo em massa, inclusive preparo - Espelhos, Laterais e Pisos de graus	m²	467,50	R\$22,24	R\$ 10.397,20	R\$ 12.563,98	2,63%			
							<b>2.5. Revestimentos Arquibancada e Mureta de Proteção</b>	<b>R\$ 17.388,46</b>	<b>3,64%</b>	
<b>2.6. Guarda Corpos e Corrimãos - Arquibancada</b>										
<b>2.6.1. Arquibancada e Escada acesso campo</b>										
24.03.040	2.6.1.1. Guarda-corpo tubular com tela em aço galvanizado, diâmetro de 1 1/2"	m	38,10	R\$ 481,82	R\$ 18.357,34	R\$ 22.183,01	4,65%			
24.03.310	2.6.1.2. Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	m	38,10	R\$ 139,50	R\$ 5.314,95	R\$ 6.422,59	1,35%			
							<b>2.6. Guarda Corpos e Corrimãos - Arquibancada</b>	<b>R\$ 28.605,60</b>	<b>5,99%</b>	
							<b>2.0. Arquibancada</b>	<b>R\$ 144.623,10</b>	<b>30,29%</b>	
<b>3.0. Rampa para deficientes</b>										
06.02.020	3.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	11,60	R\$ 47,31	R\$ 548,80	R\$ 663,17	0,14%			
94097 - SINAPI	3.2. Preparo de fundo com apiloamento (SINAPI)	m²	46,20	R\$ 5,84	R\$ 269,81	R\$ 326,04	0,07%			
54.01.010	3.3. Regularização mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	46,20	R\$ 2,03	R\$ 93,79	R\$ 113,33	0,02%			
11.18.040	3.4. Lastro de pedra britada - h = 02 cm	m²	0,92	R\$ 114,26	R\$ 105,58	R\$ 127,58	0,03%			
94994 - SINAPI	3.5. Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado	m²	46,20	R\$ 69,52	R\$ 3.211,82	R\$ 3.881,17	0,81%			
							<b>3.0. Rampa para deficientes</b>	<b>R\$ 5.111,29</b>	<b>1,07%</b>	
<b>4.0. Alamedados: Fechamento do Campo e Perímetro Externo C.S.U. Durval Nicolau</b>										
<b>4.1. Fundação: Brocas - Alamedados</b>										
<b>4.1.1. Broca - 1,00m profundidade - 169 unidades - Alamedados</b>										
12.01.020	4.1.1.1. Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa - 1,00 Metro de Profundidade - 169 Unidades - localizados a cada 2,50m	m	169,00	R\$ 49,47	R\$ 8.360,43	R\$ 10.102,74	2,12%			
							<b>4.1.1. Broca - 1,00m profundidade - 169 unidades - Alamedados</b>	<b>R\$ 10.102,74</b>	<b>2,12%</b>	

Fonte CPOS	Etapas Construtivas - (A)	Un	Dados do Projeto	Preço Unitário	Valor total sem BDI	Valor Total com BDI	Porc. Etapas (A) construir
<b>4.2. Viga Baldrame - Alambrado</b>							
06.02.020	4.2.1. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	50,64	R\$ 47,31	R\$ 2.395,78	R\$ 2.895,06	0,61%
94097 - SINAPI	4.2.2. Preparo de fundo com apiloamento (SINAPI)	m²	84,40	R\$ 5,84	R\$ 492,90	R\$ 595,62	0,12%
54.01.010	4.2.3 Regularização mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	m²	84,40	R\$ 2,03	R\$ 171,33	R\$ 207,04	0,04%
17.01.020	4.2.4. Argamassa de regularização e/ou proteção - h=2cm	m²	1,69	R\$ 534,57	R\$ 902,35	R\$ 1.090,40	0,23%
14.10.121	4.2.5. Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C - Blocos Canaletas	m²	52,25	R\$ 62,00	R\$ 3.239,50	R\$ 3.914,61	0,82%
11.03.090	4.2.6. Concreto preparado no local, fck = 20 Mpa	m³	4,70	R\$ 331,85	R\$ 1.560,52	R\$ 1.885,74	0,39%
11.16.040	4.2.7. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m²	2,30	R\$ 133,00	R\$ 305,90	R\$ 369,65	0,08%
06.11.040	4.2.8. Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m²	34,60	R\$ 14,72	R\$ 509,37	R\$ 615,52	0,13%
<b>4.2. Viga Baldrame - Alambrado</b>						<b>R\$ 11.573,64</b>	<b>2,42%</b>
<b>4.3. Remoção do Alambrado - Fechamento do Campo</b>							
04.09.140	4.3.1. Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	un.	36,00	R\$ 20,50	R\$ 738,00	R\$ 891,80	0,19%
04.09.160	4.3.2. Retirada de entelamento metálico em geral	m²	426,00	R\$ 3,32	R\$ 1.414,32	R\$ 1.709,06	0,36%
<b>4.3. Remoção do Alambrado - Fechamento do Campo</b>						<b>R\$ 2.600,86</b>	<b>0,54%</b>
<b>4.4. Alambrado - Fechamento do Campo</b>							
34.05.270	4.4.1. Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos retos - Até 4 m	m²	734,95	R\$ 161,09	R\$ 118.393,10	R\$ 143.066,22	29,97%
<b>4.4. Alambrado - Fechamento do Campo</b>						<b>R\$ 143.066,22</b>	<b>29,97%</b>
<b>4.5. Remoção do Alambrado - Perímetro CSU - Externo</b>							
04.09.140	4.5.1. Retirada de poste ou sistema de sustentação para alambrado ou fechamento	un.	60,00	R\$ 20,50	R\$ 1.230,00	R\$ 1.486,33	0,31%
04.09.160	4.5.2. Retirada de entelamento metálico em geral	m²	323,40	R\$ 3,32	R\$ 1.073,69	R\$ 1.297,44	0,27%
<b>4.5. Remoção do Alambrado - Perímetro CSU - Externo</b>						<b>R\$ 2.783,77</b>	<b>0,58%</b>
<b>4.6. Alambrado - Perímetro CSU - Externo</b>							
34.05.260	4.6.1. Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm, e pintura eletrostática	m²	257,25	R\$ 318,14	R\$ 81.841,52	R\$ 98.897,29	20,72%
<b>4.6. Alambrado - Perímetro CSU - Externo</b>						<b>R\$ 98.897,29</b>	<b>20,72%</b>
<b>4.7. Alvenaria de Elevação - Alambrado externo</b>							
14.10.121	4.7.1. Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C	m²	66,15	R\$ 62,00	R\$ 4.101,30	R\$ 4.956,01	1,04%
09.01.030	4.7.2. Forma em madeira comum para estrutura	m²	8,82	R\$ 146,40	R\$ 1.291,25	R\$ 1.560,34	0,33%
10.01.040	4.7.3. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa - 10,00 mm - (3/8") 4 Ø longitudinal - Pilaretes	Kg.	65,30	R\$ 6,51	R\$ 425,12	R\$ 513,72	0,11%
10.01.060	4.7.4. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa - 5,00 mm - (3/16") Ø a cada 15 cm - Estribos Pilaretes	Kg.	34,77	R\$ 7,11	R\$ 247,18	R\$ 298,69	0,06%
11.03.090	4.7.5. Concreto preparado no local, fck = 20 Mpa - Pilaretes	m³	1,06	R\$ 331,85	R\$ 351,23	R\$ 424,43	0,09%
11.16.060	4.7.6. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura - Pilaretes	m²	1,06	R\$ 91,87	R\$ 97,24	R\$ 117,50	0,02%
14.20.020	4.7.7. Cimalha em concreto com pingadeira	m	147,00	R\$ 8,31	R\$ 1.221,57	R\$ 1.476,15	0,31%
<b>4.7. Alvenaria de Elevação - Alambrado externo</b>						<b>R\$ 9.346,84</b>	<b>1,96%</b>
<b>4.8. Revestimento - Alambrado Externo</b>							
17.02.020	4.8.1. Chapisco - e=0,5 cm - Laterais e face superior - 1:3 (cimento e areia)	m²	117,60	R\$ 5,11	R\$ 600,94	R\$ 726,17	0,15%
17.02.120	4.8.2. Emboço - e=1,0 cm - Laterais e face superior - 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	117,60	R\$ 16,24	R\$ 1.909,82	R\$ 2.307,83	0,48%
33.10.030	4.8.3. Tinta acrílica antimofo em massa, inclusive preparo - Laterais e face superior	m²	117,60	R\$22,24	R\$ 2.615,42	R\$ 3.160,48	0,66%
<b>4.8. Revestimento - Alambrado Externo</b>						<b>R\$ 6.194,48</b>	<b>1,30%</b>
<b>4.9. Esquadrias</b>							
24.02.100	4.9.1. Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	m²	48,84	R\$ 465,24	R\$ 22.722,32	R\$ 27.457,65	5,75%
<b>4.9. Esquadrias</b>						<b>R\$ 27.457,65</b>	<b>5,75%</b>
<b>4.0. Alambrados: Fechamento do Campo e Perímetro Externo C.S.U. Durval Nicolau</b>						<b>R\$ 312.023,49</b>	<b>65,36%</b>
<b>Valor Total da Obra - (R\$)</b>						<b>R\$ 477.412,35</b>	<b>100,00%</b>

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, 07 DE ABRIL DE 2020

Júlio Luís de Almeida Lino  
Diretor do Departamento de Gestão e Planejamento Urbano  
ENG.CIVIL - CREA-SP - 5062.87686-0

Marcos Flávio Caproni Nogueira  
Departamento de Gestão e Planejamento Urbano  
ENG. CIVIL - CREA-SP - 5070.25782-7