



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Material e Mão de Obra

Obra = Praça Recanto do Jaguarí
Município = São João da Boa Vista - SP.
Data = 10/02/2012

Leis Sociais - 126,68 %

Fonte Pesquisa	Etapas Construtivas - (A)	Un	Dados Projeto (A)	Preço Unitário Material e Mão de (R\$) - B	Preço Total (A x B) (R\$)	Preço (AxB)+BDI) SubTotal (R\$)	Porc. (%) Etapas (A) Constr.
----------------	---------------------------	----	-------------------	--	---------------------------	---------------------------------	------------------------------

PRAÇA RECANTO DO JAGUARI

Área **14561,55** m²

1. Serviços Preliminares

1.1. Instalações Provisórias

COTADO	LIGAÇÃO provisória elétrica para pequenas obras - instalação mínima	unid.	1,00	1.045,00	1.045,00	1.254,00	0,13
COTADO	LIGAÇÃO provisória de água para obra e instalação sanitária provisória , pequenas obras - instalação mínima	unid.	1,00	913,00	913,00	1.095,60	0,11
COTADO	PLACA de identificação da obra - 1 x 2m	unid.	1,00	990,00	990,00	1.188,00	0,12
TCPO	ABRIGO PROVISÓRIO metálico tipo container constituído por um conjunto de dois módulos podendo ser aco plados pela lateral, fundo e frente	unid.	2,00	662,88	1.325,76	1.590,91	0,16
1.1. Instalações Provisórias						5.128,51	0,53
1. Serviços Preliminares						5.128,51	0,53

2. Serviços em terra

2.1. Limpeza, escavação e preparação do terreno

COTADO	Limpeza e raspagem manual de terreno com capina ou aplicação de herbicida	m ²	14.561,55	1,32	19.221,25	23.065,50	2,39
COTADO	ALUGUEL de caçamba metálica	unid.	14,00	104,77	1.466,78	1.760,14	0,18
COTADO	PATAMARIZAÇÃO e movimentação de terra	vb.	1,00	30.041,00	30.041,00	36.049,20	3,74
2.1. Limpeza, escavação e preparação do terreno						60.874,84	6,31
2. Serviços em terra						60.874,84	6,31

3. Locação da Obra

3.1. Locação

COTADO	LOCAÇÃO de Obra e execução de gabarito (c/ aparelho topografico)	m ²	14.561,55	1,65	24.026,56	28.831,87	2,99
3.1. Locação						28.831,87	2,99
3. Locação da Obra						28.831,87	2,99

4. Piso

4.1. Bloquete

TCPO	LASTRO de areia com h= 10 cm	m ³	125,00	134,20	16.775,00	20.130,00	2,09
COTADO	Bloquete intertravado, nas dimensões 10 x 20 cm, espessura 6 a 8 cm, peso por m2 de 140 a 180 kg, na cor terracota.	m ²	1250,00	65,00	81.250,00	97.500,00	10,11
COTADO	MÃO DE OBRA para assentamento do bloquete	m ²	1250,00	8,80	11.000,00	13.200,00	1,37
4.1. Bloquete						130.830,00	13,57

4.2. Enchimentos

COTADO	AREIA fina branca	m ³	47,19	134,20	6.332,90	7.599,48	0,79
COTADO	PEDRISCO	m ³	11,39	91,46	1.041,27	1.249,53	0,13
4.2. Enchimentos						8.849,01	0,92

4.3. Concreto Desempenado

TCPO	LASTRO de pedra britada nº 01 apiloada - h=2cm	m ³	78,36	147,62	11.567,50	13.881,00	1,44
TCPO	CONCRETO estrutural 20 Mpa, dosado em central, com brita n.1, para Piso em concreto desempenado - h=6cm	m ³	229,25	220,60	50.572,55	60.687,06	6,29
TCPO	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto	m ³	229,25	80,79	18.521,11	22.225,33	2,30
4.3. Concreto Desempenado						96.793,39	10,04

4.4. Concreto Usinado Polido - Quadra

TCPO	REATERRO apiloado	m ³	28,00	37,22	1.042,16	1.250,59	0,13
TCPO	CONCRETO estrutural 20 Mpa, dosado em central, com brita n.1, para Piso em concreto desempenado - h=10cm	m ³	52,00	220,27	11.454,04	13.744,85	1,43
TCPO	TRANSPORTE , lançamento, adensamento e acabamento do concreto	m ³	52,00	80,79	4.201,08	5.041,30	0,52
COTADO	MÃO DE OBRA especializada para polimento de concreto em quadra esportiva	m ³	504,00	8,80	4.435,20	5.322,24	0,55
COTADO	TELA galvanizada EQ-92, fio 4,20mm - 15x15cm	unid.	91,00	52,80	4.804,80	5.765,76	0,60
COTADO	LONA preta plástica parede grossa	m ²	504,00	1,37	690,48	828,58	0,09
4.4. Concreto Usinado Polido - Quadra						31.953,32	3,31
4.1. Piso						268.425,72	27,83

5. Acessibilidade

5.1. Rampas (Concreto Desempenado)

TCPO	LASTRO de pedra britada nº 01 apiloada - h=2cm	m ³	0,27	162,38	43,84	52,61	0,01
TCPO	CONCRETO estrutural 20 Mpa, dosado em central, com brita n.1, para Piso em concreto desempenado - h=6cm	m ³	0,81	242,66	196,55	235,87	0,02
TCPO	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto	m ³	0,81	80,79	65,44	78,53	0,01
TCPO	Argamassa de regularização sarrafeada de cimento e areia traço 1/3 com espessura de 3 cm	m ²	13,65	18,44	251,71	302,05	0,03
TCPO	Pintura de piso para rampa de deficientes - observar NBR 9050	m ²	13,65	10,52	143,60	172,32	0,02
5.1. Rampas (Concreto Desempenado)						841,38	0,09



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Material e Mão de Obra

Obra = Praça Recanto do Jaguari
Município = São João da Boa Vista - SP.
Data = 10/02/2012

Leis Sociais - 126,68 %

Fonte Pesquisa	Etapas Construtivas - (A)	Un	Dados Projeto (A)	Preço Unitário Material e Mão de (R\$) - B	Preço Total (A x B) (R\$)	Preço (AxB)+BDI) SubTotal (R\$)	Porc. (%) Etapas (A) Constr.
5.2. Piso Tátil (Concreto Estampado)							
CPOS	LASTRO de pedra britada nº 01 apoiada - h=2cm	m³	3,80	106,57	404,97	485,96	0,05
COTADO	CONCRETO estrutural 18Mpa dosado em central com pedrisco, (slamp 8+1)	m³	11,40	212,19	2.418,97	2.902,76	0,30
COTADO	TEXTURIZAÇÃO de piso com estampas de borrachas, aplicação de pigmentação, aplicação de resina e limpeza com máquina de pressão wap	m²	11,40	38,50	438,90	526,68	0,05
5.2. Piso Tátil (Concreto Estampado)						3.915,40	0,41
5. Acessibilidade						4.756,78	0,49

6. Serviços Complementares

6.1. Guias e Sarjetas

TCPO	GUIA PRÉ-FABRICADA de concreto, retirada e reassentamento com concreto, fck=15 Mpa, controle tipo "B" (rampas e ponto de ônibus)	m	38,00	27,50	1.045,00	1.254,00	0,13
6. Serviços Complementares						1.254,00	0,13
6. Serviços Complementares						1.254,00	0,13

7. Instalações

7.1. Elétricas

7.1.1 Postes de Iluminação c/ 10m - 4 pétalas

7.1.1.1 Postes de Iluminação

CPOS	POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura útil de 10,00 m , e fixação através de flange de aço com aletas, e 4 chumbadores 5/8 x 400 mm completos, (inclusos) . Diâmetro da base do poste 170 mm e topo de 60,3 mm.	unid.	21,00	1.500,00	31.500,00	37.800,00	3,92
CPOS	SUPORTE de fixação em poste para 4 luminárias tipo pétala	unid.	21,00	80,00	1.680,00	2.016,00	0,21
CPOS	LUMINÁRIA retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala grande	unid.	84,00	240,00	20.160,00	24.192,00	2,51
CPOS	LÂMPADA de vapor metálico de 250 W	unid.	84,00	62,00	5.208,00	6.249,60	0,65
CPOS	REATOR eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 250W/220v	unid.	84,00	64,00	5.376,00	6.451,20	0,67
COTADO	FOTO CÉLULA para 1000 Watts	unid.	21,00	18,00	378,00	453,60	0,05
TCPO	CAIXA DE INSPEÇÃO 50x50x50cm, revestida com argamassa e tampa de concreto	unid.	21,00	180,00	3.780,00	4.536,00	0,47
7.1.1.1 Postes de Iluminação c/10m - 4 pétalas						81.698,40	11,23

7.1.1.2 Fundação (Escavação, brocas e blocos)

TCPO	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m)	m³	8,75	27,34	239,20	287,05	34,02
TCPO	APILOAMENTO de piso ou fundo de valas c/Mac 30Kg	m²	10,29	12,00	123,48	148,18	17,56
TCPO	BROCA DE CONCRETO, controle tipo "A", brita 1 e 2 , fck=13,5 Mpa, Ø 20 cm	m	31,50	26,25	826,88	992,25	117,60
TCPO	REATERRO MANUAL de vala apiloado	m³	3,02	33,48	101,24	121,49	14,40
TCPO	CONCRETO estrutural virado em obra , controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 20 MPa	m³	4,54	301,60	1.368,06	1.641,67	194,57
TCPO	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	m³	4,54	73,41	332,99	399,59	47,36
TCPO	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-50, diâmetro 9,52 mm, corte e dobra na obra	kg	330,00	5,84	1.927,20	2.312,64	274,09
TCPO	ARMADURA de aço para estruturas em geral, CA-60, diâmetro 5,0 mm, corte e dobra na obra	kg	9,00	7,25	65,25	78,30	9,28
TCPO	FÓRMA de madeira para fundação, com tábuas e sarrafos, 3 aproveitamentos	m²	41,16	22,32	918,69	1.102,43	130,66
7.1.1.2 Fundação (Escavação, brocas e blocos)						7.083,60	0,76
7.1.1 Postes de Iluminação c/ 10m - 4 pétalas						88.782,00	9,21

7.1.2 Postes de Iluminação c/ 3m -

7.1.2.1 Postes de Iluminação

COTADO	POSTE tubular reto, altura de 3,00 m, aço SAE 1010/1020. Fixação através de engastamento ao solo (500 mm) com furo de passagem para fiação.	unid.	6,00	174,00	1.044,00	1.252,80	0,13
COTADO	LUMINÁRIA DECORATIVA esférica antivandalica, moldada, com uma esfera	unid.	6,00	192,00	1.152,00	1.382,40	0,14
COTADO	REATOR de alto fator de pontecia de uso interno para lampada de vapor metálico 150W	unid.	6,00	57,00	342,00	410,40	0,04
COTADO	FOTO CÉLULA para 1000 Watts	unid.	6,00	18,00	108,00	129,60	0,01
COTADO	LÂMPADA vapor metálico de 150W	unid.	6,00	62,00	372,00	446,40	0,05
7.1.2.1 Postes de Iluminação						3.621,60	0,38



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Material e Mão de Obra

Obra = Praça Recanto do Jaguarí
Município = São João da Boa Vista - SP.
Data = 10/02/2012

Leis Sociais - 126,68 %

Fonte Pesquisa	Etapas Construtivas - (A)	Un	Dados Projeto (A)	Preço Unitário Material e Mão de (R\$) - B	Preço Total (A x B) (R\$)	Preço (AxB)+BDI) SubTotal (R\$)	Porc. (%) Etapas (A) Constr.
7.1.2.2 Fundação (Escavação e engaste)							
TCPO	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria - 0,50 x 0,50 x 0,80 m	m³	1,20	27,34	32,81	39,37	0,00
TCPO	CONCRETO estrutural virado em obra, controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 20 MPa	m³	1,20	301,60	361,92	434,30	0,05
TCPO	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	m³	1,20	32,08	38,50	46,20	0,00
7.1.2.2 Fundação (Escavação e engaste)						519,87	0,05
7.1.2 Postes de Iluminação c/ 3m -						4.141,47	0,43
7.1.3 Refletores Quadra							
7.1.3.1 Refletores Alambrado							
COTADO	REFLETOR vapor metálico com lâmpada de 400 watts com reator de auto fator de potência externo	unid.	8,00	196,00	1.568,00	1.881,60	0,20
COTADO	MÃO DE OBRA para Instalação Refletores	unid.	8,00	128,00	1.024,00	1.228,80	0,13
CPOS	CAIXA com tampa parafusada 40mm x 40mm	unid.	8,00	16,38	131,04	157,25	0,02
COTADO	SUPORTE em tubo requadro NBR-6591 nas dimensões de 60 x 60mm (Tubo de origem - 76,20mm) com espessura de 2,25mm, Laminado a Quente	Kg	4,00	5,80	23,20	27,84	0,00
COTADO	MÃO DE OBRA execução de postes metálicos, confeccionados em tubo redondo NBR-6591 com com Ø-4" (101,60mm) com espessura de 2,25mm, suporte de em tubo requadro NBR-6591 nas dimensões de 60 x 60mm (Tubo de origem - 76,20mm) com espessura de 2,25mm.	unid.	4,00	128,00	512,00	614,40	0,06
CPOS	FOTO CÉLULA para 1000 Watts	unid.	2,00	18,00	36,00	43,20	0,00
7.1.3.1 Refletores Alambrado						3.953,09	0,41
7.1.3 Refletores Quadra						3.953,09	0,41
7.1.4. Refletores de Piso (Embutidos)							
7.1.4.1 Caixas de Alvenaria instalação futura							
TCPO	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m)	m³	0,00	27,34	-	-	-
TCPO	APILOAMENTO de piso ou fundo de valas c/Mac 30Kg	m²	0,00	12,00	-	-	-
TCPO	REATERRO MANUAL de vala apiloado	m³	0,00	33,48	-	-	-
TCPO	ALVENARIA de vedação com tijolos maciços cerâmico 5,7 x 9 x 19 cm, espessura da parede 19 cm, juntas de 12 mm com argamassa mista de cal, cimento e areia 1:2:8	m²	0,00	108,74	-	-	-
TCPO	ARGAMASSA de cimento e areia traço 1:4	m³	0,00	338,05	-	-	-
TCPO	EMBOÇO para parede interna com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:9, e=20 mm	m²	0,00	17,79	-	-	-
TCPO	LASTRO de Brita nº. 01 com apiloamento c/ h= 2cm	m³	0,00	96,98	-	-	-
COTADO	QUADRO METÁLICO nas dimensões de 50x50cm, assentados com argamassa de cimento e areia, confeccionados em em cantoneira de 1/4" e tela artística com arame fio 10, 1" - (incluso cadeado)	unid.	0,00	120,00	-	-	-
TCPO	PINTURA em esmalte sintético Quadros Metálicos - duas demãos	m²	0,00	19,79	-	-	-
TCPO	PINTURA das paredes laterais - Látex PVA - duas demãos	m²	0,00	9,60	-	-	-
7.1.4.1 Caixas de Alvenaria instalação futura						-	-
7.1.4.2 Refletores instalação futura							
CPOS	LÂMPADA de vapor metálico de 150 W	unid.	0,00	23,47	-	-	-
CPOS	REATOR eletromagnético de alto fator de potência	unid.	0,00	47,00	-	-	-
CPOS	REFLETOR de vapor metálico com lâmpada de 150 watts com reator de alto	unid.	0,00	205,42	-	-	-
CPOS	MÃO DE OBRA para instalação	unid.	0,00	125,00	-	-	-
7.1.4.2 Refletores instalação futura						-	-
7.1.4. Refletores de Piso (Embutidos)						-	-
7.1.5. Caixas de Passagem							
TCPO	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m)	m³	2,16	27,34	59,05	70,87	0,01
TCPO	APILOAMENTO de piso ou fundo de valas c/Mac 30Kg	m²	3,60	12,00	43,20	51,84	0,01
TCPO	REATERRO MANUAL de vala apiloado	m³	0,52	33,48	17,41	20,89	0,00
TCPO	ALVENARIA de vedação com tijolos maciços cerâmico 5,7 x 9 x 19 cm, espessura da parede 19 cm, juntas de 12 mm com argamassa mista de cal, cimento e areia 1:2:8	m²	12,00	108,74	1.304,88	1.565,86	0,16
TCPO	ARGAMASSA de cimento e areia sem peneirar traço 1:4	m³	12,00	338,05	4.056,60	4.867,92	0,50
TCPO	ARGAMASSA de Emboço com cimento, areia e cal hidratada, espessura de 2cm, traço - 1:2:9	m²	31,00	17,79	551,49	661,79	0,07
COTADO	TAMPA de concreto 50x50cm com e= 5cm	unid.	10,00	150,00	1.500,00	1.800,00	0,19
7.1.5. Caixas de Passagem						9.039,17	0,94



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Material e Mão de Obra

Obra = Praça Recanto do Jaguarí
Município = São João da Boa Vista - SP.
Data = 10/02/2012

Leis Sociais - 126,68 %

Fonte Pesquisa	Etapas Construtivas - (A)	Un	Dados Projeto (A)	Preço Unitário Material e Mão de (R\$) - B	Preço Total (A x B) (R\$)	Preço (AxB)+BDI SubTotal (R\$)	Porc. (%) Etapas (A) Constr.
7.1.6. Padrão de Energia							
COTADO	POSTE de concreto armado tipo padrão de entrada com medidor, foto célula, com saída por baixo, incluso ART	unid.	1,00	1.250,00	1.250,00	1.500,00	0,16
TCPO	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m)	m³	0,30	27,34	8,20	9,84	0,00
TCPO	CONCRETO estrutural virado em obra , controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 20 MPa	m³	0,30	301,60	90,48	108,58	0,01
TCPO	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estrutura	m³	0,30	32,08	9,62	11,55	0,00
TCPO	REATERRO MANUAL de vala apiloado	m³	1,00	12,00	12,00	14,40	0,00
7.1.6. Padrão de Energia						1.644,37	0,17
7.1.7. Tubulação, Fiação, Disjuntores							
TCPO	ELETRODUTO de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 1"	m	850,00	7,14	6.069,00	7.282,80	0,76
TCPO	ELETRODUTO de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 1 1/2"	m	22,90	16,36	374,64	449,57	0,05
TCPO	CABO DE COBRE de 25 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	9,50	8,92	84,74	101,69	0,01
TCPO	CABO DE COBRE de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	2616,40	4,81	12.584,88	15.101,86	1,57
TCPO	DISJUNTOR Termomagnético unipolar 127/220 volts - corrente de 80A	unid.	2,00	19,18	38,36	46,03	0,00
TCPO	DISJUNTOR Termomagnético unipolar 127/220 volts - corrente de 32A	unid.	1,00	14,04	14,04	16,85	0,00
TCPO	DISJUNTOR Termomagnético unipolar 127/220 volts - corrente de 40A	unid.	2,00	14,04	28,08	33,70	0,00
TCPO	DISJUNTOR Termomagnético unipolar 127/220 volts - corrente de 16A	unid.	1,00	14,04	14,04	16,85	0,00
CPOS	Haste de aterramento 5/8" x 3,00m	unid.	12,00	65,71	788,52	946,22	0,10
CPOS	Conector olhal cabo/haste/5/8"	unid.	12,00	3,83	45,96	55,15	0,01
TCPO	FITA de auto fusão - rolo de 10,00m	unid.	4,00	13,00	52,00	62,40	0,01
7.1.7. Tubulação, Fiação, Disjuntores						24.113,12	2,50
7.1. Elétricas						131.673,22	13,65
7.2. Hidráulicas							
TCPO	TUBO de PVC soldável, com conexões Ø 25 mm	m	50,00	10,55	527,50	633,00	0,07
TCPO	TUBO de PVC soldável, com conexões Ø 32 mm	m	260,40	15,09	3.929,44	4.715,32	0,49
TCPO	CAIXA nas dimensões internas de 30 x 30 x 30cm, revestida com argamassa e tampa de concreto e ferragem de 6,3mm - h=4cm, para abrigo de registro de irrigação	unid.	4,00	152,57	610,28	732,34	0,08
TCPO	VÁLVULA de esfera em PVC soldável, DN= 32 mm (3/4")	unid.	4,00	22,51	90,04	108,05	0,01
7.2. Hidráulicas						6.188,71	0,64
7.3. Drenagem							
CPOS	TUBO de PVC, PxB, inclusive conexões, DN= 100mm	m	189,05	32,76	6.193,28	7.431,93	0,77
CPOS	TUBO de PVC, PxB, inclusive conexões, DN= 150mm	m	23,70	36,90	874,53	1.049,44	0,11
COTADO	RALO coletor com grelha, tipo caixa de tijolo maciço com parede de 1/2 tijolo com 35cm de espessura e 15cm de profundidade, revestido internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, fundo com lastro de concreto p/ captação de águas pluviais	m	15,00	90,00	1.350,00	1.620,00	0,17
COTADO	GRELHA para ralo tipo caixa coletora c/ 18,00 cm de espessura para águas pluviais	m	15,00	150,00	2.250,00	2.700,00	0,28
COTADO	GRADIL METÁLICO para caixa de captação de águas pluviais confeccionado sob medidas	unid.	11,00	240,00	2.640,00	3.168,00	0,33
TCPO	CAIXA DE ALVENARIA de tijolo maciço com parede de 1/2 tijolo nas dimensões de 50x50x60cm, revestido internamente com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, fundo com lastro de concreto p/ captação de águas pluviais	unid.	11,00	147,74	1.625,14	1.950,17	0,20
7.3. Drenagem						17.919,54	1,86
7. Instalações						155.781,47	16,15



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Material e Mão de Obra

Obra = Praça Recanto do Jaguari
Município = São João da Boa Vista - SP.
Data = 10/02/2012

Leis Sociais - 126,68 %

Fonte Pesquisa	Etapas Construtivas - (A)	Un	Dados Projeto (A)	Preço Unitário Material e Mão de (R\$) - B	Preço Total (A x B) (R\$)	Preço (AxB)+BDI SubTotal (R\$)	Porc. (%) Etapas (A) Constr.
9.3. Mesas de Jogos							
TCPO	MESA de concreto armado, com quatro bancos, com demarcação de dama/xadrez	unid.	6,00	180,00	1.080,00	1.296,00	0,13
TCPO	PERFURAÇÃO de Brocas com Ø-25cm com profundidade de 0,60m	m	2,70	8,40	22,68	27,22	0,00
TCPO	CONCRETO estrutural virado em obra , controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 20 MPa	m³	0,48	301,60	144,77	173,72	0,02
TCPO	TRANSPORTE , lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	m³	0,48	73,41	35,24	42,28	0,00
9.3. Mesas de Jogos						1.539,22	0,16

9.4. Lixeiras INOX							
COTADO	LIXEIRA confeccionada em aço inox	unid	16,00	100,00	1.600,00	1.920,00	0,20
TCPO	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m)	m³	0,36	27,34	9,84	11,81	0,00
TCPO	CONCRETO estrutural virado em obra , controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 20 MPa	m³	1,32	301,60	398,11	477,73	0,05
TCPO	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	m³	1,32	73,41	96,90	116,28	0,01
9.4. Lixeiras INOX						2.525,82	0,26

9.5. Bebedouros Artesanais							
COTADO	Eucalipto roliço tratado em autoclave com Dn-30cm em bom estado com altura de 1,40m	m	11,00	65,00	715,00	858,00	0,09
COTADO	MÃO DE OBRA para montagem - Bebedouro	unid	6,00	155,00	930,00	1.116,00	0,12
TCPO	Abertura de vala - tubulação água fria - L = 63x0,20x0,30	m³	3,25	27,34	88,86	106,63	0,00
TCPO	TUBO de PVC rígido, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	m	15,50	23,61	365,96	439,15	0,05
TCPO	Registro de pressão - dn 3/4 com acabamento	unid	6,00	66,07	396,42	475,70	0,05
TCPO	CONCRETO estrutural 18Mpa dosado em central com pedrisco, (slamp 8+1)	m³	0,52	65,00	33,80	40,56	0,00
TCPO	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	m²	0,52	73,41	38,17	45,81	0,00
TCPO	CIMENTADO desempenado e alisado (queimado)	m²	10,30	17,63	181,59	217,91	0,02
TCPO	CONCRETO estrutural virado em obra , controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 20 MPa	m³	0,13	301,60	39,21	47,05	0,00
CPOS	TUBO de PVC rígido, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	39,00	29,28	1.141,92	1.370,30	0,14
9.5. Bebedouros Artesanais						4.717,11	0,49

9.6. Placas Educativas							
COTADO	Placa de policarbonato compacto cristal 8 mm com impressão digital no adesivo jateado em cor azul - nas seguintes dimensões: 0,92 x 1,65 m	unid	8,00	1.430,00	11.440,00	13.728,00	1,42
COTADO	Placa de policarbonato compacto cristal 8 mm com impressão digital no adesivo jateado em cor azul - nas seguintes dimensões: 1,61x1,65 m	unid.	1,00	2.865,00	2.865,00	3.438,00	0,36
TCPO	Fundação brocas e blocos - concreto fck 200.	m³	2,97	301,02	894,03	1.072,84	0,11
TCPO	Fundação e brocas - Aço - CA 50 A	kg	198,00	6,09	1.205,82	1.446,98	0,15
TCPO	Fundação e brocas - Aço - CA 60	Kg	27,00	7,34	198,18	237,82	0,02
TCPO	Painel de concreto - concreto fck 200	m³	1,44	301,02	433,47	520,16	0,05
TCPO	Painel de concreto - Aço CA 50	kg	198,00	6,09	1.205,82	1.446,98	0,15
TCPO	Forma de madeira h = 30 cm	m2	40,00	41,16	1.646,40	1.975,68	0,20
9.6. Placas Educativas						23.866,46	2,47
9. Mobiliário Urbano						73.008,21	7,57

10. Playground

10.1. Fechamento - Mureta c/ eucalipto roliço tratado							
TCPO	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m)	m³	2,95	30,07	88,71	106,46	0,01
TCPO	APILOAMENTO de fundo de vala com maço de 30 kg	m²	9,83	13,20	129,81	155,77	0,02
TCPO	Perfuração de broca	m	59,00	9,24	545,16	654,19	0,07
TCPO	Concreto fck 20 Mpa - broca + viga	m³	2,40	331,76	796,22	955,47	0,10
TCPO	Lançamento de concreto	m³	2,40	35,28	84,67	101,61	0,01
TCPO	Formas de madeira h=30cm	m²	24,00	40,23	965,52	1.158,62	0,12
TCPO	Armadura de aço dn-5/16	kg	68,00	6,69	454,92	545,90	0,06
TCPO	Armadura de aço dn-3/16 -estribado a cada 1,00 metro	kg	8,00	8,07	64,56	77,47	0,01
TCPO	REVESTIMENTO de chapisco cm cimento e areia no traço de 1:3, com espessura de 5mm	m²	28,00	4,04	113,12	135,74	0,01
TCPO	REVESTIMENTO de emboço com cimento, areia e cal hidratada no traço de 1:2:8, com espessura de 1,5cm	m²	28,00	19,49	545,72	654,86	0,07
TCPO	PINTURA em látex pva, em duas demãos	m²	28,00	13,28	371,84	446,21	0,05
COTADO	EUCALIPTO ROLIÇO TRATADO em autoclave Ø 8/11" - h=1,30m	ml	280,00	13,86	3.880,80	4.656,96	0,48
10.1. Fechamento - Mureta c/ eucalipto roliço						9.649,26	1,00



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Material e Mão de Obra

Obra = Praça Recanto do Jaguarí
Município = São João da Boa Vista - SP.
Data = 10/02/2012

Leis Sociais - 126,68 %

Fonte Pesquisa	Etapas Construtivas - (A)	Un	Dados Projeto (A)	Preço Unitário Material e Mão de (R\$) - B	Preço Total (A x B) (R\$)	Preço (AxB)+BDI SubTotal (R\$)	Porc. (%) Etapas (A) Constr. (R\$)
10.2. Brinquedos							
COTADO	CASINHA escorregador de eucalipto tratado em autoclave (1,50 x 4,80 m)	unid.	1,00	3.173,50	3.173,50	3.808,20	0,39
COTADO	ALDEOTA de eucalipto tratado em autoclave(6,00 x 7,00 m)	unid.	1,00	5.720,00	5.720,00	6.864,00	0,71
COTADO	GANGORRA SIMPLES de eucalipto tratado em autoclave (0,50 x 2,00 m)	unid.	2,00	599,50	1.199,00	1.438,80	0,15
COTADO	BALANÇO de perna cruzada de eucalipto tratado em autoclave c/ 2 lugares (1,00 x 3,00 m)	unid.	1,00	891,00	891,00	1.069,20	0,11
TCPO	MATERIAL p/ instalação (cimento, brita e areia)	vb.	4,00	88,00	352,00	422,40	0,04
10.2. Brinquedos						13.602,60	1,41
10. Playground						23.251,86	2,41

11. Academia Urbana

11.1. Aparelhos de Ginástica							
COTADO	LAL 52 - Simulador de caminhada	unid.	1,00	1.447,60	1.447,60	1.737,12	0,18
COTADO	LAL 40 - Press duplo standart	unid.	1,00	2.235,50	2.235,50	2.682,60	0,28
COTADO	LAL 51 - Simulador de cavalgada standart	unid.	1,00	1.540,00	1.540,00	1.848,00	0,19
COTADO	LAL 39 - Twisth lateral duplo standart	unid.	1,00	2.334,20	2.334,20	2.801,04	0,29
COTADO	LAL 06 - Elíptico mecânico step	unid.	1,00	2.251,70	2.251,70	2.702,04	0,28
COTADO	LAL 78 - Adução/Abdução de braços	unid.	1,00	1.210,00	1.210,00	1.452,00	0,15
COTADO	LAL 20 - Espaldar	unid.	1,00	1.273,80	1.273,80	1.528,56	0,16
TCPO	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m)	m³	6,50	30,07	195,46	234,55	0,02
TCPO	CONCRETO estrutural virado em obra , controle "A", consistência para vibração, brita 1 - fck 20 Mpa	m³	6,00	331,76	1.990,56	2.388,67	0,25
TCPO	TRANSPORTE , lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	m³	6,00	80,75	484,50	581,40	0,06
11.1. Aparelhos de Ginástica						17.955,98	1,86

11.2. Equipamentos de ginástica de eucalipto							
COTADO	BARRA fixa dupla - eucalipto tratado em autoclave	unid.	1,00	850,00	850,00	1.020,00	0,11
COTADO	BARRAS paralelas - eucalipto tratado em autoclave	unid.	1,00	915,00	915,00	1.098,00	0,11
COTADO	Prancha Abdominal	unid.	1,00	785,00	785,00	942,00	0,10
COTADO	Step	unid.	1,00	520,00	520,00	624,00	0,06
COTADO	Escada horizontal	unid.	1,00	1.050,00	1.050,00	1.260,00	0,13
TCPO	MATERIAL p/ instalação (cimento, brita e areia)	vb.	10,00	80,00	800,00	960,00	0,10
11.2. Equipamentos Ginástica Eucalipto						5.904,00	0,61
11. Academia Urbana						23.859,98	2,47

12. Quadra Poliesportiva

12.1. Fixação de Tubos Metálicos							
TCPO	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m)	m³	2,76	30,07	82,99	99,59	0,01
CPOS	CONCRETO estrutural virado em obra , controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 20 MPa	m³	2,33	331,76	773,00	927,60	0,10
CPOS	TRANSPORTE , lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	m³	2,33	80,75	188,15	225,78	0,02
CPOS	FÓRMAS de madeira - Pilares	m²	8,00	40,23	321,84	386,21	0,04
12.1. Fixação de Tubos Metálicos						1.639,18	0,17

12.2. Tela e Tubos Metálicos							
COTADO	TELA GALVANIZADA 2 1/2" em fio 12 - (Alambrado)	m²	512,00	16,50	8.448,00	10.137,60	1,05
COTADO	ARAME GALVANIZADO - Fio-nº 18	vb.	1,00	282,48	282,48	338,98	0,04
COTADO	ARAME GALVANIZADO - Fio-nº 12	vb.	1,00	387,20	387,20	464,64	0,05
COTADO	MÃO DE OBRA p/ execução - Fechamento em Tela	m²	410,00	3,85	1.578,50	1.894,20	0,20
COTADO	TUBO METÁLICO com Ø-4" espessura de 3mm	Kg	210,00	7,15	1.501,50	1.801,80	0,19
COTADO	TUBO METÁLICO com Ø-2 1/2" espessura de 2,25mm	Kg	888,20	6,38	5.666,72	6.800,06	0,71
COTADO	MÃO DE OBRA p/ execução Quadros Metálicos	m²	410,00	2,17	889,70	1.067,64	0,11
12.2. Tela e Tubos Metálicos						22.504,92	2,33

12.3. Mureta							
TCPO	ALVENARIA de elevação de blocos de vedação nas dimensões de 14 x 19 x 39cm, assentados com argamassa de cimento, areia e cal hi-dratada - Traço - 1:0,5:8	m²	112,65	38,35	4.320,13	5.184,15	0,54
TCPO	CHAPISCO com cimento e areia no traço de 1:3, com espessura de 5mm	m²	200,72	4,15	832,99	999,59	0,10
TCPO	EMBOÇO com cimento, areia e cal hidratada no traço de 1:2:9, com espessura de 1,5cm - (Tipo Grafiato)	m²	200,72	19,38	3.889,95	4.667,94	0,48
12.3. Mureta						10.851,68	1,13

12.4. Pintura							
TCPO	PINTURA em látex pva em duas demão em muretas de alvenaria	m²	200,72	13,28	2.665,56	3.198,67	0,33
TCPO	PINTURA Acrílico para quadras e pisos cimentados	m²	336,00	10,91	3.665,76	4.398,91	0,46
TCPO	PINTURA em esmalte sintético em duas demão em peças metálicas - (Tubos, postes e refletores)	m²	57,60	21,67	1.248,19	1.497,83	0,16
12.4. Pintura						9.095,41	0,94
12. Quadra Poliesportiva						44.091,19	4,57



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Material e Mão de Obra

Obra = Praça Recanto do Jaguari
Município = São João da Boa Vista - SP.
Data = 10/02/2012

Leis Sociais - 126,68 %

Fonte Pesquisa	Etapas Construtivas - (A)	Un	Dados Projeto (A)	Preço Unitário Material e Mão de (R\$) - B	Preço Total (A x B) (R\$)	Preço (AxB)+BDI SubTotal (R\$)	Porc. (%) Etapas (A) Constr.
----------------	---------------------------	----	-------------------	--	---------------------------	--------------------------------	------------------------------

13. Pergolado

13.1. Fixação de Pilaretes de Madeira

TCPO	ESCAVAÇÃO MANUAL de vala em solo de 1ª categoria (profundidade: até 2 m)	m³	1,60	30,07	48,11	57,73	0,01
CPOS	CONCRETO estrutural virado em obra , controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 20 MPa	m³	1,10	331,76	364,94	437,92	0,05
CPOS	TRANSPORTE , lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	m³	1,10	80,75	88,83	106,59	0,01
13.1. Fixação de Pilaretes de Madeira						602,24	0,06

13.2. Pergolado

COTADO	EUCALIPTO ROLIÇO TRATADO em autoclave Ø 11 A 15 cm	ml	178,00	18,37	3.269,86	3.923,83	0,41
COTADO	EUCALIPTO ROLIÇO TRATADO em autoclave Ø 25 A 30 cm	ml	47,00	64,46	3.029,62	3.635,54	0,38
COTADO	BARRA ROSCADA Ø 1/4"	unid.	7,00	2,20	15,40	18,48	0,00
COTADO	BARRA ROSCADA Ø 5/16"	unid.	21,00	3,68	77,28	92,74	0,01
COTADO	PORCA E ARRUELA p/ barra roscada Ø 1/4"	unid.	124,00	0,77	95,48	114,58	0,01
COTADO	PORCA E ARRUELA p/ barra roscada Ø 5/16"	unid.	124,00	1,17	145,08	174,10	0,02
COTADO	CANTONEIRA de abas iguais 2 2/1" com e= 6,35 mm	kg	42,00	2,81	118,02	141,62	0,01
COTADO	PERFIL U laminado a quente simples 150 mm x 50 mm com e = 3mm	kg	412,00	3,06	1.260,72	1.512,86	0,16
COTADO	MÃO DE OBRA para confecção e instalação	unid.	1,00	1.375,00	1.375,00	1.650,00	0,17
13.2. Pergolado						11.263,75	1,17

13.3. Pintura

TCPO	PINTURA impermeabilizante em Neutrol	m²	24,12	15,15	365,42	438,50	0,05
TCPO	PINTURA em verniz em duas demãos em peças de madeira	m²	80,82	8,70	703,13	843,76	0,09
TCPO	PINTURA em esmalte sintético para peças metálicas	m²	59,87	21,67	1.297,38	1.556,86	0,16
13.3. Pintura						2.839,12	0,29
13. Pergolado						14.705,11	1,52

14. Corrimãos e Guarda-Corpos

14.1. Corrimãos e Guarda-Corpos

PINI	PERFURAÇÃO de Brocas com Ø-25cm com profundidade de 0,60m	m	10,00	9,24	92,40	110,88	0,01
PINI	CONCRETO estrutural virado em obra , controle "A", consistência para vibração, brita 1 e 2, fck 20 MPa	m³	0,48	331,60	159,17	191,00	0,02
PINI	TRANSPORTE , lançamento, adensamento e acabamento do concreto em fundação	m³	0,48	48,67	23,36	28,03	0,00
COTADO	GUARDA-CORPO de ferro com pintura eletrostática	m	7,00	105,60	739,20	887,04	0,09
COTADO	CORRIMÃO de ferro com pintura eletrostática	m	12,00	105,60	1.267,20	1.520,64	0,16
14.1. Corrimãos e Guarda-Corpos						2.737,59	0,28
14. Corrimãos e Guarda-Corpos						2.737,59	0,28

15. Deck de madeira

COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø-30 a 35 cm de 6 m	unid.	1,00	179,40	179,40	215,28	0,02
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø-30 a 35 cm de 5,5 m	unid.	2,00	164,45	328,90	394,68	0,04
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø-30 a 35 cm de 4 m	unid.	2,00	119,60	239,20	287,04	0,03
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø-30 a 35 cm de 3,5 m	unid.	2,00	104,65	209,30	251,16	0,03
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø-30 a 35 cm de 2,5 m	unid.	2,00	74,75	149,50	179,40	0,02
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø-30 a 35 cm de 2,0 m	unid.	1,00	58,70	58,70	70,44	0,01
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø20 a 25 cm de 5 m	unid.	2,00	149,50	299,00	358,80	0,04
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø20 a 25 cm de 4 m	unid.	7,00	119,60	837,20	1.004,64	0,10
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø20 a 25 cm de 2,5 m	unid.	2,00	74,75	149,50	179,40	0,02
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø20 a 25 cm de 6,5 m	unid.	3,00	194,35	583,05	699,66	0,07
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø20 a 25 cm de 5,5 m	unid.	1,00	164,45	164,45	197,34	0,02
COTADO	Peça de angelim vermelho 6 x 16 cm de 3 m	unid.	42,00	42,60	1.789,20	2.147,04	0,22
COTADO	Peça de angelim vermelho 6 x 16 cm de 3,5 m	unid.	2,00	49,70	99,40	119,28	0,01
COTADO	Peça de angelim vermelho 6 x 16 cm de 2,5 cm	unid.	2,00	35,50	71,00	85,20	0,01
COTADO	Peça de angelim vermelho 6 x 16 cm de 2,0 m	unid.	4,00	28,40	113,60	136,32	0,01
COTADO	Peça de angelim vermelho 6 x 16 cm de 1,5 m	unid.	4,00	21,30	85,20	102,24	0,01
COTADO	Assoalho de madeira cumaru 10 x 2 cm	m2	60,00	73,00	4.380,00	5.256,00	0,55
COTADO	Prego para assoalho 17 x 21	kg	7,05	73,00	514,65	617,58	0,06
COTADO	Concreto fck 150	m3	2,00	280,00	560,00	672,00	0,07
COTADO	Barra aço CA-50 A	unid.	1,00	6,09	6,09	7,31	0,00
COTADO	Mão de obra para execução	vb	1,00	3.750,00	3.750,00	4.500,00	0,47
15. Deck de madeira						17.480,81	1,81



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - Material e Mão de Obra

Obra = Praça Recanto do Jaguari
Município = São João da Boa Vista - SP.
Data = 10/02/2012

Leis Sociais - 126,68 %

Fonte Pesquisa	Etapas Construtivas - (A)		Un	Dados Projeto (A)	Preço Unitário Material e Mão de (R\$) - B	Preço Total (A x B) (R\$)	Preço (AxB)+BDI SubTotal (R\$)	Porc. (%) Etapas (A) Constr.
16. Barco \ Banco								
COTADO	Concreto fck 200		m3	0,60	331,60	198,96	238,75	0,02
TCPO	Fundação e brocas - Aço - CA 50 A		kg	150,00	6,09	913,50	1.096,20	0,11
TCPO	Fundação e brocas - Aço - CA 60		Kg	35,00	7,34	256,90	308,28	0,03
COTADO	Alvenaria de tijolos maciços		milh.	1,50	600,00	900,00	1.080,00	0,11
COTADO	Peça de angelim vermelho 6 x 16 cm de 1,5 m		unid.	2,00	21,30	42,60	51,12	0,01
COTADO	Peça de angelim vermelho 6 x 16 cm de 2,5 cm		unid.	10,00	35,50	355,00	426,00	0,04
COTADO	Assoalho de madeira cumaru 10 x 2 cm		m2	20,00	73,00	1.460,00	1.752,00	0,18
COTADO	Peça de angelim vermelho 6 x 12 cm de 7 m		unid.	1,00	73,50	73,50	88,20	0,01
COTADO	PERFIL U laminado a quente simples 150 mm x 50 mm com e = 3mm		kg	310,00	3,06	948,60	1.138,32	0,12
COTADO	Caibro de angelim vermelho 6 x 8 cm de 3,5 m		unid.	4,00	26,25	105,00	126,00	0,01
COTADO	Tábua de angelim vermelho 20 x 2 cm de 7 m		unid.	16,00	88,20	1.411,20	1.693,44	0,18
COTADO	Mão de obra para execução		vb	1,00	3.500,00	3.500,00	4.200,00	0,44
							12.198,31	1,26
16. Barco \ Banco							12.198,31	1,26

17. Pontes de madeira

COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø-30 a 35 cm de 7 m		unid.	4,00	439,00	1.756,00	2.107,20	0,22
COTADO	Peça de eucalipto roliço tratado em autoclave Ø-11 a 15 cm de 4 m		unid.	14,00	119,60	1.674,40	2.009,28	0,21
COTADO	Peça de jatobá 6 x 12 cm de 1,5 m		unid.	28,00	63,00	882,00	1.058,40	0,11
COTADO	Peça de jatobá 3 x 12 cm de 1,5 m		unid.	56,00	24,50	966,00	1.159,20	0,12
COTADO	Peça de jatobá 3 x 12 cm de 1,5 m		unid.	24,00	34,50	828,00	993,60	0,10
COTADO	Tábua 3 x 25 x 3,00 m		unid.	16,00	108,00	864,00	1.036,80	0,11
COTADO	Prancha de eucalipto vermelho		unid.	52,00	144,00	7.488,00	8.985,60	0,93
COTADO	Pintura verniz em duas demãos		m2	200,00	15,00	3.000,00	3.600,00	0,37
COTADO	Assoalho de madeira cumaru 10 x 2 cm		m2	120,00	73,00	8.760,00	10.512,00	1,09
COTADO	Prego para assoalho 17 x 21		kg	14,10	73,00	1.029,30	1.235,16	0,13
COTADO	Concreto fck 150		m3	4,00	280,00	1.120,00	1.344,00	0,14
COTADO	Barra aço CA-50 A		unid.	40,00	6,09	243,60	292,32	0,03
COTADO	Mão de obra para execução		vb	2,00	4.000,00	8.000,00	9.600,00	1,00
							43.933,56	4,56
17. Pontes de madeira							43.933,56	4,56

18. Canal de Pedra

COTADO	Pedra Rachão - espessura 30 cm		ton	345,00	40,00	13.800,00	16.560,00	1,72
COTADO	Tela galvanizada dupla de 3Ø - fio 10		m2	2600,00	15,00	39.000,00	46.800,00	4,85
COTADO	Mão de obra para execução		vb	1,00	9.700,00	9.700,00	11.640,00	1,21
							75.000,00	7,78
18. Canal de Pedra							75.000,00	7,78

19. Limpeza de Obra

19.1. Limpeza e Varrição

TCPO	LIMPEZA de obra com retirada de materiais e varrição		m²	14.561,55	0,30	4.368,47	5.242,16	0,54
							5.242,16	0,54
19. Limpeza de Obra							5.242,16	0,54

Valor Total da Obra - (R\$)							964.388,37	
Valor do Metro Quadrado - Obra - (R\$/m²)							66,23	100,00

OBS : Os quantitativos do orçamento são indicativos, não cabendo a empresa vencedora da licitação nenhuma reivindicação por eventuais acréscimos que possam vir a ocorrer.

São João da Boa Vista, 10 de fevereiro de 2012

LEGENDA :	
TCPO	Tabela de Composição de Preço para Orçamento
CPOS	Boletim Referencial de Custo - São Paulo
COTADO	Preço Pesquisa Mercado Comércio Local

Município de São João da Boa Vista
Fernando José Pereira Guena
Diretor da Assessoria de Planejamento

Peterson Garcia Zenun
Eng. Civil - Crea - 5063276246
Assessoria de Planejamento

Paula Maria Magalhães Teixeira
Arquiteta - Crea - 0685111000
Assessoria de Planejamento