

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFERÊNCIA	BDI:
SINAPI – 19/12/2019 - Com Desoneração CPOS 177 - 01/11/2019 - Com Desoneração FDE – 01/10/2019	25,0%

MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DE ESPORTES ALEXANDRE BENELLI	R\$ 246.183,11
---	----------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	VALOR COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 5.853,85
1.1	02.08.020	CPOS	Placa de identificação para obra	m²	6,00	R\$ 488,53	R\$ 610,66	R\$ 3.663,96
1.2	02.02.150	CPOS	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	unxms	2,00	R\$ 494,95	R\$ 618,69	R\$ 1.237,38
1.3	02.10.020	CPOS	Locação de obra de edificação	m²	83,48	R\$ 9,13	R\$ 11,41	R\$ 952,51
Subtotal								R\$ 5.853,85
2			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					R\$ 586,22
2.1	06.02.020	CPOS	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	m³	5,05	R\$ 40,50	R\$ 50,63	R\$ 255,68
2.2	06.11.040	CPOS	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	m³	21,00	R\$ 12,59	R\$ 15,74	R\$ 330,54
Subtotal								586,22
3			FUNDAÇÕES					R\$ 12.706,29
3.1			ESTACA					
3.1.1	12.05.020	CPOS	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	m	216,00	R\$ 36,32	R\$ 45,40	R\$ 9.806,40
3.1.2	12.05.010	CPOS	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca Escavada	tx	1,00	R\$ 1.695,57	R\$ 2.119,46	R\$ 2.119,46
3.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES					
3.2.1	11.18.040	CPOS	Lastro de pedra britada	m³	3,00	R\$ 111,16	R\$ 138,95	R\$ 416,85
3.2.2	32.17.030	CPOS	Impermeabilização em argamassa polimérica para umidade e água de percolação	m²	29,25	R\$ 9,94	R\$ 12,43	R\$ 363,58
Subtotal								R\$ 12.706,29
4			INFRAESTRUTURA					6.889,60
4.1			FUNDAÇÃO (BLOCOS, ARRANQUES PILARES E VIGA BALDRAME)					
4.1.1	09.01.030	CPOS	Forma em madeira comum para fundação, com reaproveitamento	m²	25,69	R\$ 60,39	R\$ 75,49	R\$ 1.939,34
4.1.2	10.01.040	CPOS	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	195,30	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 1.519,43
4.1.3	10.01.060	CPOS	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	98,70	R\$ 6,75	R\$ 8,44	R\$ 833,03
4.1.4	11.01.130	CPOS	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	5,16	R\$ 288,92	R\$ 361,15	R\$ 1.863,53
4.1.5	11.16.040	CPOS	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	m³	5,16	R\$ 113,84	R\$ 142,30	R\$ 734,27
Subtotal								R\$ 6.889,60
5			SUPERESTRUTURA					17.926,46
5.1			TÉRREO E COBERTURA (ARMADURA DE PILARES E VIGAS)					
5.1.1	09.01.030	CPOS	Forma em madeira comum para estrutura, com reaproveitamento	m²	40,76	R\$ 135,83	R\$ 169,79	R\$ 6.920,64
5.1.2	10.01.040	CPOS	Armação de aço CA-50 Ø 10mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	386,30	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 3.005,41
5.1.3	10.01.060	CPOS	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	109,80	R\$ 6,75	R\$ 8,44	R\$ 926,71
5.1.4	11.01.130	CPOS	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	m³	5,57	R\$ 288,92	R\$ 361,15	R\$ 2.011,61
5.1.5	11.16.060	CPOS	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m³	5,57	R\$ 78,64	R\$ 98,30	R\$ 547,53
5.2			LAJES, VERGAS E CONTRAVERGAS					
5.2.1	13.01.130	CPOS	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e Capa com concreto de 25 Mpa	m²	22,79	R\$ 82,26	R\$ 102,83	R\$ 2.343,50
5.2.2	14.20.010	CPOS	Vergas, contraergas e pilaretes de concreto armado	m³	1,57	R\$ 1.106,27	R\$ 1.382,84	R\$ 2.171,06
Subtotal								17.926,46
6			SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL					19.452,39
6.1			ELEMENTOS VAZADOS					
6.1.1	14.28.030	CPOS	Elemento vazado em concreto, tipo quadrícula de 39 x 39 x 10 cm	m²	10,31	R\$ 147,12	R\$ 183,90	R\$ 1.896,01
6.2			ALVENARIA					
6.2.1	14.04.200	CPOS	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9cm, incluso paredes e banco.	m²	191,73	R\$ 43,57	R\$ 54,46	R\$ 10.441,62
6.2.2	14.02.020	CPOS	Alvenaria de elevação de tijolo maciço comum	m²	7,84	R\$ 52,37	R\$ 65,46	R\$ 513,21
6.3			DIVISÓRIAS					
6.3.1	14.30.020	CPOS	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	m²	26,16	R\$ 175,74	R\$ 219,68	R\$ 5.746,83
6.3.2	14.30.160	CPOS	Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120 / 90 mm – 1rf / 1rf lm	m²	5,70	R\$ 119,96	R\$ 149,95	R\$ 854,72
Subtotal								19.452,39
7			SISTEMAS DE COBERTURA					33.433,60
7.1	15.03.030	CPOS	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	924,24	R\$ 14,12	R\$ 17,65	R\$ 16.312,84
7.2	16.13.130	CPOS	cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m²	115,53	R\$ 108,70	R\$ 135,88	R\$ 15.698,22
7.3	15.01.310	CPOS	Estrutura em terças para apoio de 2 caixa d'água	m²	1,28	R\$ 62,89	R\$ 78,61	R\$ 100,62
7.4	16.33.022	CPOS	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	m	17,00	R\$ 62,21	R\$ 77,76	R\$ 1.321,92
Subtotal								33.433,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFERÊNCIA	BDI:
SINAPI – 19/12/2019 - Com Desoneração CPOS 177 - 01/11/2019 - Com Desoneração FDE – 01/10/2019	25,0%

MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DE ESPORTES ALEXANDRE BENELLI	R\$ 246.183,11
---	----------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	VALOR COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
8			REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO					4.670,92
8.1	17.02.030	CPOS	Chapisco 1:4 com areia grossa	m²	290,48	R\$ 4,06	R\$ 5,08	R\$ 1.475,64
8.2	17.02.220	CPOS	Reboco	m²	290,48	R\$ 8,80	R\$ 11,00	R\$ 3.195,28
Subtotal								4.670,92
9			SISTEMAS DE PISOS					15.989,99
9.1			PAVIMENTAÇÃO INTERNA (PISO E PAREDES)					
9.1.1	17.01.040	CPOS	Lastro de concreto impermeabilizado, área interna	m³	5,11	R\$ 460,23	R\$ 575,29	R\$ 2.939,73
9.1.2	18.06.182	CPOS	Placa cerâmica grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	70,45	R\$ 35,21	R\$ 44,01	R\$ 3.100,50
9.1.3	18.06.062	CPOS	Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, com textura semirugosa, grupo de absorção B1b, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m²	90,00	R\$ 41,30	R\$ 51,63	R\$ 4.646,70
9.1.4	18.06.103	CPOS	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção B1Ib, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m	82,15	R\$ 4,35	R\$ 5,44	R\$ 446,90
9.1.5	18.06.410	CPOS	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	160,45	R\$ 8,26	R\$ 10,33	R\$ 1.657,45
9.1.6	19.01.390	CPOS	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, Acabamento Polido	m	14,00	R\$ 83,18	R\$ 103,98	R\$ 1.455,72
9.2			PAVIMENTAÇÃO EXTERNA					
9.2.1	17.05.100	CPOS	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 MPa, área externa	m³	2,23	R\$ 625,29	R\$ 781,61	R\$ 1.742,99
Subtotal								15.989,99
10			PINTURAS E ACABAMENTOS					11.062,14
10.1	33.02.060	CPOS	Emassamento de paredes internas com massa PVA, 2 demãos	m²	99,62	R\$ 9,37	R\$ 11,71	R\$ 1.166,55
10.2	33.02.080	CPOS	Emassamento de paredes externas com massa acrílica, 2 demãos	m²	147,73	R\$ 10,53	R\$ 13,16	R\$ 1.944,13
10.3	33.10.020	CPOS	Tinta látex em massa, inclusive preparo, mínimo 2 demãos	m²	236,90	R\$ 18,66	R\$ 23,33	R\$ 5.526,88
11.4	33.03.220	CPOS	Tinta concreto em elemento vazado	m²	18,12	R\$ 19,80	R\$ 24,75	R\$ 448,47
11.5	33.10.041	CPOS	Esmalte em alvenaria à base de água em massa, inclusive preparo	m²	37,89	R\$ 21,46	R\$ 26,83	R\$ 1.016,59
11.6	33.12.011	CPOS	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	m²	10,08	R\$ 29,16	R\$ 36,45	R\$ 367,42
11.7	33.07.102	CPOS	Esmalte a base de água em estrutura metálica	m²	15,12	R\$ 31,33	R\$ 39,16	R\$ 592,10
Subtotal								11.062,14
11			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					5.866,87
11.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO					
11.1.1	46.01.020	CPOS	Tubo PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	62,00	R\$ 20,83	R\$ 26,04	R\$ 1.614,48
11.1.2	46.01.030	CPOS	Tubo PVC soldável Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	15,00	R\$ 26,55	R\$ 33,19	R\$ 497,85
11.1.3	89383	SINAPI	Adaptador PVC soldável com bolsa e rosca Ø 25mm x ¾", fornecimento e instalação	un	8,00	R\$ 5,43	R\$ 6,79	R\$ 54,32
11.1.4	89436	SINAPI	Adaptador PVC soldável com bolsa e rosca Ø 32mm x 1", fornecimento e instalação	un	5,00	R\$ 5,16	R\$ 6,45	R\$ 32,25
11.1.5	89408	SINAPI	Joelho PVC 90º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	25,00	R\$ 4,80	R\$ 6,00	R\$ 150,00
11.1.6	89413	SINAPI	Joelho PVC 90º soldável Ø 32mm, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 6,76	R\$ 8,45	R\$ 50,70
11.1.7	89395	SINAPI	Tê PVC 90º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	un	6,00	R\$ 6,86	R\$ 8,58	R\$ 51,48
11.1.8	89398	SINAPI	Tê PVC 90º soldável Ø 32mm, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 10,11	R\$ 12,64	R\$ 88,48
11.1.9	89400	SINAPI	Tê de redução PVC 90º soldável Ø 32mm x 25mm, fornecimento e instalação	un	5,00	R\$ 15,76	R\$ 19,70	R\$ 98,50
11.1.10	48.02.002	CPOS	Reservatório de água - capacidade de 1.000 litros	un	2,00	R\$ 455,28	R\$ 569,10	R\$ 1.138,20
11.1.11	45.01.020	CPOS	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4"	un	1,00	R\$ 953,11	R\$ 1.191,39	R\$ 1.191,39
11.2			REGISTROS E OUTROS					
11.2.1	47.01.020	CPOS	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água.	un	6,00	R\$ 51,13	R\$ 63,91	R\$ 383,46
11.2.2	47.01.130	CPOS	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4, fornecido e instalado em ramal de água.	un	8,00	R\$ 68,77	R\$ 85,96	R\$ 515,76
Subtotal								5.866,87
12			DRENAGEM					5.610,90
12.1			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					
12.1.1	46.02.010	CPOS	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	20,00	R\$ 23,65	R\$ 29,56	R\$ 591,20
12.1.2	46.02.050	CPOS	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	30,00	R\$ 29,89	R\$ 37,36	R\$ 1.120,80
12.1.3	46.02.070	CPOS	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN=100 mm, inclusive conexões	m	50,00	R\$ 51,58	R\$ 64,48	R\$ 3.224,00
12.2.4	49.01.016	CPOS	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	un	10,00	R\$ 53,99	R\$ 67,49	R\$ 674,90
Subtotal								5.610,90
13			LOUÇAS E ACESSÓRIOS					3.039,98
13.1	44.01.070	CPOS	Bacia sanitária de louça - 6 litros	un	3,00	R\$ 350,62	R\$ 438,28	R\$ 1.314,84
13.2	44.01.110	CPOS	Lavatório de louça com coluna	un	3,00	R\$ 229,38	R\$ 286,73	R\$ 860,19
13.3	43.02.140	CPOS	Chuveiro elétrico de 5.500 W / 220 V em PVC	un	7,00	R\$ 86,80	R\$ 108,50	R\$ 759,50
13.4	44.03.420	CPOS	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un	3,00	R\$ 28,12	R\$ 35,15	R\$ 105,45
Subtotal								3.039,98

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REFERÊNCIA	BDI:
SINAPI – 19/12/2019 - Com Desoneração CPOS 177 - 01/11/2019 - Com Desoneração FDE – 01/10/2019	25,0%

MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DE ESPORTES ALEXANDRE BENELLI	R\$ 246.183,11
---	----------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QUANT.	CUSTO (R\$)	VALOR COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
14			PORTAS E JANELAS					9.365,26
14.1			PORTA DE MADEIRA					
14.1.1	23.09.040	CPOS	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	un	4,00	R\$ 374,20	R\$ 467,75	R\$ 1.871,00
14.2			PORTA DE METÁLICA					
14.2.1	23.09.560	CPOS	Porta lisa com batente metálico - 90 x 210 cm	un	2,00	R\$ 461,51	R\$ 576,89	R\$ 1.153,78
14.3			PORTA DE ALUMÍNIO					
14.3.1	23.09.600	CPOS	Porta lisa com batente metálico - 60 x 180 cm	un	8,00	R\$ 352,93	R\$ 441,16	R\$ 3.529,28
14.4			PORTAS E JANELAS DE VIDRO					
14.4.1	26.02.020	CPOS	Vidro temperado incolor de 6 mm	m²	14,00	R\$ 160,64	R\$ 200,80	R\$ 2.811,20
Subtotal								9.365,26
15			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V					9.217,62
15.1			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					
15.1.1	37.03.220	CPOS	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A – sem componentes	un	1,00	R\$ 523,02	R\$ 653,78	R\$ 653,78
15.2			DISJUNTORES					
15.2.1	37.13.650	CPOS	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	1,00	R\$ 116,44	R\$ 145,55	R\$ 145,55
15.2.2	37.13.600	CPOS	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	20,00	R\$ 21,84	R\$ 27,30	R\$ 546,00
15.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					
15.3.1	38.01.040	CPOS	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4" - com acessórios	m	30,00	R\$ 20,46	R\$ 25,58	R\$ 767,40
15.3.2	38.04.040	CPOS	Eletroduto galvanizado, médio de 3/4" - com acessórios	m	110,00	R\$ 25,81	R\$ 32,26	R\$ 3.548,60
15.4			CABOS E FIOS CONDUTORES					
15.4.1	39.02.016	CPOS	cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	210,00	R\$ 2,39	R\$ 2,99	R\$ 627,90
15.4.2	39.02.030	CPOS	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	95,00	R\$ 5,30	R\$ 6,63	R\$ 629,85
15.5			ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES					
15.5.1	40.04.450	CPOS	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	un	12,00	R\$ 18,02	R\$ 22,53	R\$ 270,36
15.5.2	40.04.460	CPOS	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	un	7,00	R\$ 22,95	R\$ 28,69	R\$ 200,83
15.5.3	40.05.020	CPOS	Interruptor com 1 tecla simples e placa	un	8,00	R\$ 17,39	R\$ 21,74	R\$ 173,92
15.5.4	40.05.040	CPOS	Interruptor com 2 teclas simples e placa	un	2,00	R\$ 25,02	R\$ 31,28	R\$ 62,56
15.5.5	41.14.210	CPOS	Luminária quadrada de embutir tipo calha aberta com aletas planas, para 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18 W/26 W	un	16,00	R\$ 76,79	R\$ 95,99	R\$ 1.535,84
15.5.6	41.13.102	CPOS	Luminária blindada, arandela 45° e 90°, para lâmpada vapor metálico, vapor de sódio ou fluorescente compacta	un	1,00	R\$ 44,02	R\$ 55,03	R\$ 55,03
Subtotal								R\$ 9.217,62
16			INSTALAÇÃO DE REDE PARA PROTEÇÃO ESPORTIVA					83.525,12
16.1			POSTES					
16.1.1	68.01.730	CPOS	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 9,00 m	un	12,00	R\$ 1.299,41	R\$ 1.624,26	R\$ 19.491,12
16.1.2	68.01.790	CPOS	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 10,00 m	un	12,00	R\$ 1.584,66	R\$ 1.980,83	R\$ 23.769,96
16.2			REDE					
16.2.1	37.03.220	FDE	Rede de polietileno de alta densidade, 100% virgem, com proteção contra raios ultravioleta, tecida manualmente, malha de 10x10cm, fio 4.	m²	2.356,00	R\$ 13,67	R\$ 17,09	R\$ 40.264,04
Subtotal								83.525,12
17			SERVIÇOS FINAIS					985,90
17.1.1	55.01.020	CPOS	Limpeza final da obra	m²	83,48	R\$ 9,45	R\$ 11,81	R\$ 985,90
Subtotal								985,90
VALOR TOTAL COM BDI								246.183,09