



Planilha Orçamentária									
Processo:	PEDRANÓPOLIS - SP						O Boletim 174 - DESONERADO FDE - 07/2018		
Município:									
Objeto:									
Implantação do Parque Ecoturístico e Urbanístico do Angico									
Item	Descrição	Código	Fonte	un.	Quant.	Unit.	Unit.c/ BDI	Preço parcial PM com BDI	% do item
1	SERVIÇOS PRELIMINARES - GERAL							15.273,13	
1.1	Placa de identificação para obra	02.08.020	CPOS	m²	6,00	357,83	397,19	2.383,15	0,23%
1.2	Locação de container tipo sanitário com 2 vasos sanitários, 2 lavatórios, 2 mictórios e 4 pontos para chuveiro - área mínima de 13,80 m²	02.02.140	CPOS	unx mês	12,00	796,30	883,89	10.606,72	1,04%
1.3	Abrigo e entrada de energia	09.02.059	FDE	unid	1,00	2.057,00	2.283,27	2.283,27	0,22%
2	MURO DE CONTENÇÃO DO LAGO							109.143,01	
2.1	Estaca tipo Raiz, diâmetro de 31 cm, sem armação, em rocha	12.07.271	CPOS	m	80,00	819,80	909,98	72.798,24	7,11%
2.2	Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca tipo Raiz em rocha	12.07.270	CPOS	tx	1,00	14.351,00	15.929,61	15.929,61	1,56%
2.3	Forma plana em compensado para estrutura aparente	09.02.040	CPOS	m²	80,00	98,40	109,22	8.737,92	0,85%
2.4	Concreto usinado, fck = 25,0 Mpa	11.01.130	CPOS	m³	12,00	258,97	287,46	3.449,48	0,34%
2.5	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	10.01.040	CPOS	Kg	600,00	6,61	7,34	4.402,26	0,43%
2.6	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	10.01.060	CPOS	Kg	240,00	7,16	7,95	1.907,42	0,19%
2.7	Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela poliéster para pressão hidrostática positiva	32.17.040	CPOS	m²	80,00	21,60	23,98	1.918,08	0,19%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES - TRILHA ECOLÓGICA							1.848,88	
3.1	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1,0 km	02.09.030	CPOS	m²	362,10	4,60	5,11	1.848,88	0,18%
4	EXECUÇÃO DAS CALÇADAS - TRILHA ECOLÓGICA							87.794,59	
4.1	Bloco diagonal em concreto tipo piso drenante para plantio de grama - 50 x 50 x 10 cm	54.04.360	CPOS	m²	362,10	63,00	69,93	25.321,65	2,47%
4.2	GA-01 Guia leve ou separador de pisos	16.02.027	FDE	m	362,10	20,00	22,20	8.038,62	0,79%
4.3	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	34.05.360	CPOS	m²	398,31	123,12	136,66	54.434,32	5,32%
5	SERVIÇOS PRELIMINARES - PISTA DE CAMINHADA							3.326,56	
5.1	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1,0 km	02.09.030	CPOS	m²	651,50	4,60	5,11	3.326,56	0,33%
6	EXECUÇÃO DAS CALÇADAS - PISTA DE CAMINHADA							60.022,70	
6.1	Bloco diagonal em concreto tipo piso drenante para plantio de grama - 50 x 50 x 10 cm	54.04.360	CPOS	m²	651,50	63,00	69,93	45.559,40	4,45%
6.3	GA-01 Guia leve ou separador de pisos	16.02.027	FDE	m	651,50	20,00	22,20	14.463,30	1,41%
7	SERVIÇOS PRELIMINARES - QUIOSQUES							735,26	
7.1	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1,0 km	02.09.030	CPOS	m²	144,00	4,60	5,11	735,26	0,07%
8	QUIOSQUES							121.194,36	
8.1	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	12.01.040	CPOS	m	72,00	49,99	55,49	3.995,20	0,39%
8.2	Placas, vigas e pilares em concreto armado, pré-moldado - fck= 25 Mpa	15.05.530	CPOS	m³	7,20	1.668,50	1.852,04	13.334,65	1,30%
8.3	Piso com requadro em concreto simples com controle fck = 20 MPa, e = 7 cm	17.05.070	CPOS	m²	10,00	565,38	627,57	6.275,71	0,61%
8.4	Quiosque em estrutura de madeira tratada e telhamento incluso	orçamento	-	un.	6,00	16.264,80	16.264,80	97.588,80	9,54%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUIOSQUES							4.966,94	
9.1	Luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32W	41.14.070	CPOS	un.	6,00	56,33	62,53	375,16	0,04%
9.2	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 32 W - 127 V / 220 V	41.09.750	CPOS	un.	6,00	33,75	37,46	224,78	0,02%
9.3	Lâmpada fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W	41.07.070	CPOS	un.	12,00	7,86	8,72	104,70	0,01%
9.4	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	38.19.030	CPOS	m	100,00	11,42	12,68	1.267,62	0,12%
9.5	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	39.02.010	CPOS	m	100,00	1,98	2,20	219,78	0,02%
9.6	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	39.02.016	CPOS	m	200,00	2,38	2,64	528,36	0,05%
9.7	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	39.02.020	CPOS	m	300,00	3,71	4,12	1.235,43	0,12%
9.8	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	40.04.450	CPOS	cj	18,00	17,17	19,06	343,06	0,03%
9.9	Interruptor com 1 tecla simples e placa	40.05.020	CPOS	cj	6,00	16,59	18,41	110,49	0,01%
9.10	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	37.03.200	CPOS	un.	1,00	357,54	396,87	396,87	0,04%
9.11	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	37.13.600	CPOS	un.	6,00	19,60	21,76	130,54	0,01%
9.12	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	37.13.610	CPOS	un.	1,00	27,18	30,17	30,17	0,00%
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS - QUIOSQUES							16.761,32	
10.1	Pia com cuba simples em mármore sintético, linha comercial - sem pertences	44.01.600	CPOS	m²	5,40	245,75	272,78	1.473,03	0,14%
10.2	Válvula de metal cromado de 1"	44.20.650	CPOS	un.	6,00	31,00	34,41	206,46	0,02%
10.3	Sifão plástico sanfonado universal de 1"	44.20.010	CPOS	un.	6,00	21,90	24,31	145,85	0,01%
10.4	Tomadeira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 1/2"	44.03.390	CPOS	un.	6,00	35,11	38,97	233,83	0,02%
10.5	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	46.01.020	CPOS	m	100,00	19,91	22,10	2.210,01	0,22%
10.6	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	46.02.010	CPOS	m	50,00	22,95	25,47	1.273,73	0,12%
10.7	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	46.02.070	CPOS	m	200,00	49,50	54,95	10.989,00	1,07%
10.8	Caixa de gordura em alvenaria, 60 x 60 x 60 cm	49.03.020	CPOS	un.	1,00	206,68	229,41	229,41	0,02%
11	LIXEIRAS SELETIVAS							2.912,40	
11.1	Conjunto de lixeiras seletivas	35.20.050	CPOS	cj	6,00	485,40	485,40	2.912,40	0,28%
12	SERVIÇOS PRELIMINARES - QUADRA DE MÚLTIPLO USO							1.853,48	
12.1	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição, dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1,0 km	02.09.040	CPOS	m²	759,00	2,20	2,44	1.853,48	0,18%
13	INFRA-ESTRUTURA - QUADRA DE MÚLTIPLO USO							34.001,74	
13.1	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	12.01.040	CPOS	m	291,20	49,99	55,49	16.158,37	1,58%
13.2	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	06.01.020	CPOS	m³	9,40	32,48	36,05	338,90	0,03%
13.3	Lastro de pedra britada	11.18.040	CPOS	m³	0,80	107,37	119,18	95,34	0,01%
13.4	Placas, vigas e pilares em concreto armado, pré-moldado - fck= 25 Mpa	15.05.530	CPOS	m³	9,40	1.668,50	1.852,04	17.409,13	1,70%
14	SUPERESTRUTURA - QUADRA DE MÚLTIPLO USO							146.593,26	
14.1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	15.03.030	CPOS	kg	9.900,00	13,34	14,81	146.593,26	14,32%
15	COBERTURA - QUADRA DE MÚLTIPLO USO							73.136,79	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRANÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO | CNPJ 63.893.929/0001-07

15.1	Telhamento em chapa de aço galvanizado autoportante, perfil trapezoidal, com espessura de 0,80 mm e altura de 120 mm	16.13.140	CPOS	m²	900,00	73,21	81,26	73.136,79	7,15%
16	PISOS - QUADRA DE MÚLTIPLO USO							21.781,90	
16.1	Piso com requadro em concreto simples com controle fck = 25 Mpa e=8 cm	17.05.100	CPOS	m²	37,00	588,70	588,70	21.781,90	2,13%
17	PINTURA - QUADRA DE MÚLTIPLO USO							29.387,25	
17.1	Acrílico para quadras e pisos cimentados	33.06.020	CPOS	m²	405,00	15,00	16,65	6.743,25	0,66%
17.2	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	33.07.140	CPOS	kg	6.800,00	3,00	3,33	22.644,00	2,21%
18	EQUIPAMENTOS - QUADRA DE MÚLTIPLO USO							5.044,93	
18.1	Poste oficial completo com rede para voleibol	35.01.170	CPOS	cj	1,00	1.021,48	1.133,84	1.133,84	0,11%
18.2	Trave oficial completa com rede para futebol de salão	35.01.150	CPOS	cj	1,00	1.126,69	1.250,63	1.250,63	0,12%
18.3	Tabela completa com suporte e rede para basquete	35.01.160	CPOS	un.	1,00	2.396,81	2.660,46	2.660,46	0,26%
19	PADRÃO DE ENERGIA - QUADRA DE MÚLTIPLO USO							2.800,47	
19.1	Poste de concreto duplo T, 90 kg, H = 7,50 m	68.01.310	CPOS	un.	1,00	785,06	871,42	871,42	0,09%
19.2	Armação secundária tipo 1C - 2R	68.02.100	CPOS	un.	1,00	150,25	166,78	166,78	0,02%
19.3	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	36.05.010	CPOS	un.	1,00	22,85	25,36	25,36	0,00%
19.4	Caixa de medição tipo II (300 x 560 x 200) mm, padrão Elektro	36.03.010	CPOS	un.	1,00	212,30	235,65	235,65	0,02%
19.5	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1.1/4", com acessórios	38.01.080	CPOS	m	6,00	29,20	32,41	194,47	0,02%
19.6	Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	39.21.070	CPOS	m	50,00	11,40	12,65	632,70	0,06%
19.7	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 16 mm²	39.04.050	CPOS	m	2,50	8,13	9,02	22,56	0,00%
19.8	Haste de aterramento de 5/8" x 2,40 m	42.05.200	CPOS	un.	1,00	75,71	84,04	84,04	0,01%
19.9	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	42.05.160	CPOS	un.	1,00	6,09	6,76	6,76	0,00%
19.10	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	37.13.640	CPOS	un.	1,00	109,81	121,89	121,89	0,01%
19.11	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	14.02.040	CPOS	m²	1,98	138,75	154,01	304,94	0,03%
19.12	Chapisco	17.02.020	CPOS	m²	3,96	4,41	4,90	19,38	0,00%
19.13	Reboco	17.02.220	CPOS	m²	3,96	8,32	9,24	36,57	0,00%
19.14	Tinta látex em massa, inclusive preparo	33.10.020	CPOS	m²	3,96	17,73	19,68	77,93	0,01%
20	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADRA DE MÚLTIPLO USO							11.967,78	
20.1	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	37.04.250	CPOS	un.	1,00	436,34	484,34	484,34	0,05%
20.2	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	37.13.600	CPOS	un.	3,00	19,60	21,76	65,27	0,01%
20.3	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	37.13.630	CPOS	un.	3,00	84,24	93,51	280,52	0,03%
20.4	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	37.13.640	CPOS	un.	1,00	109,81	121,89	121,89	0,01%
20.5	Perfilaria perfurada 38 x 38 mm, com acessórios	38.07.300	CPOS	m	56,70	21,29	23,63	1.339,93	0,13%
20.6	Eletroduto de ferro galvanizado, médio de 3/4" - com acessórios	38.04.040	CPOS	m	98,80	24,65	27,36	2.703,32	0,26%
20.7	Condutete metálico de 3/4"	40.06.040	CPOS	cj	8,00	29,70	32,97	263,74	0,03%
20.8	Projeto retangular fechado, para lâmpadas vapor metálico 250W	41.12.080	CPOS	un.	8,00	309,60	343,66	2.749,25	0,27%
20.9	Lâmpada de vapor metálico elipsoidal, base E40 de 250 W	41.05.520	CPOS	un.	8,00	66,28	73,57	588,57	0,06%
20.10	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 250 W / 220 V	41.08.450	CPOS	un.	8,00	85,30	94,68	757,46	0,07%
20.11	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	39.02.020	CPOS	m	392,00	3,71	4,12	1.614,30	0,16%
20.12	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	39.02.016	CPOS	m	97,00	2,38	2,64	256,25	0,03%
20.13	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	39.02.010	CPOS	m	248,00	1,98	2,20	545,05	0,05%
20.14	Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	39.21.070	CPOS	m	13,50	11,40	12,65	170,83	0,02%
20.15	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 16 mm²	39.04.050	CPOS	m	3,00	8,13	9,02	27,07	0,00%
21	S.P.D.A. - QUADRA DE MÚLTIPLO USO							3.545,35	
21.1	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 50 mm²	39.04.080	CPOS	m	57,20	28,32	31,44	1.798,35	0,18%
21.2	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 35 mm²	39.04.070	CPOS	m	12,00	17,15	19,04	228,44	0,02%
21.3	Haste de aterramento de 5/8" x 2,40 m	42.05.200	CPOS	un.	10,00	75,71	84,04	840,38	0,08%
21.4	Escavação mecanizada de valas ou cavas com altura até 3,00 m	07.02.040	CPOS	m³	6,23	7,29	8,09	50,41	0,00%
21.5	Solda exotérmica conexão cabo-cabo horizontal em X, bitola do cabo de 50-25mm² a 95-50mm²	42.20.090	CPOS	un.	9,00	27,02	29,99	269,93	0,03%
21.6	Solda exotérmica conexão cabo-haste em T, bitola do cabo de 50mm²	42.20.220	CPOS	un.	9,00	35,82	39,76	357,84	0,03%
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO - QUADRA MULTIPLO USO							1.204,02	
22.1	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	50.05.260	CPOS	un.	5,00	216,94	240,80	1.204,02	0,12%
23	INFRAESTRUTURA - VESTIÁRIO							6.331,94	
23.1	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	12.01.040	CPOS	m	64,00	49,99	55,49	3.551,29	0,35%
23.2	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	06.01.020	CPOS	m³	2,80	32,48	36,05	100,95	0,01%
23.3	Lastro de pedra britada	11.18.040	CPOS	m³	0,47	107,37	119,18	56,01	0,01%
23.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa	10.01.040	CPOS	kg	104,00	6,61	7,34	763,06	0,07%
23.5	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 Mpa	10.01.060	CPOS	kg	36,00	7,16	7,95	286,11	0,03%
23.6	Concreto usinado, fck = 25,0 Mpa	11.01.130	CPOS	m³	2,80	258,97	287,46	804,88	0,08%
23.7	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	11.16.040	CPOS	m³	2,80	109,56	121,61	340,51	0,03%
23.8	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	32.17.010	CPOS	m³	0,75	515,46	572,16	429,12	0,04%
24	ESTRUTURA - VESTIÁRIO							3.697,96	
24.1	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 Mpa	10.01.040	CPOS	kg	254,20	6,61	7,34	1.865,09	0,18%
24.2	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 Mpa	10.01.060	CPOS	kg	43,00	7,16	7,95	341,75	0,03%
24.3	Concreto usinado, fck = 25,0 Mpa	11.01.130	CPOS	m³	2,00	258,97	287,46	574,91	0,06%
24.4	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	11.16.040	CPOS	m³	2,00	109,56	121,61	243,22	0,02%
24.5	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 20MPa	13.01.020	CPOS	m²	7,17	84,56	93,86	672,99	0,07%
25	ALVENARIA - VESTIÁRIO							8.395,29	
25.1	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	14.04.210	CPOS	m²	151,60	49,89	55,38	8.395,29	0,82%
26	COBERTURA - VESTIÁRIO							11.958,70	
26.1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	15.03.030	CPOS	kg	614,00	13,34	14,81	9.091,74	0,89%
26.2	Telha de barro tipo romana	16.02.030	CPOS	m²	64,41	40,10	44,51	2.866,95	0,28%
27	ESQUADRIAS METÁLICAS - VESTIÁRIO							4.591,37	
27.1	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	24.02.070	CPOS	m²	8,25	315,60	350,32	2.890,11	0,28%
27.2	Caixilho em ferro basculante, sob medida	24.01.030	CPOS	m²	3,00	510,89	567,09	1.701,26	0,17%
28	ESQUADRIAS DE MADEIRA - VESTIÁRIO							675,24	
28.1	Porta lisa com batente metálico - 60 x 160 cm	23.09.520	CPOS	un.	2,00	304,16	337,62	675,24	0,07%
29	VIDROS - VESTIÁRIO							367,97	
29.1	Vidro fantasia de 4 mm	26.01.230	CPOS	m²	3,00	110,50	122,66	367,97	0,04%
30	REVESTIMENTO INTERNO/FORROS - VESTIÁRIO							3.050,08	
30.1	Chapisco	17.02.020	CPOS	m²	219,65	4,41	4,90	1.075,21	0,11%
30.2	Emboço desempenado com argamassa industrializada	17.02.330	CPOS	m²	219,65	8,10	8,99	1.974,87	0,19%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRANÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO | CNPJ 63.893.929/0001-07

31	REVESTIMENTO EXTERNO - VESTIÁRIO							1.388,61	
31.1	Chapisco	17.02.020	CPOS	m²	100,00	4,41	4,90	489,51	0,05%
31.2	Emboço desempenado com argamassa industrializada	17.02.330	CPOS	m²	100,00	8,10	8,99	899,10	0,09%
32	PISO - VESTIÁRIO							1.750,45	
32.1	Concreto não estrutural executado no local, mínimo 150 kg cimento / m³	11.04.020	CPOS	m³	2,50	212,64	236,03	590,08	0,06%
32.2	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	18.06.022	CPOS	m²	3,10	36,17	40,15	124,46	0,01%
32.3	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	18.06.410	CPOS	m²	3,10	7,90	8,77	27,18	0,00%
32.4	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para áreas internas, grupo de absorção BIIa, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	18.06.023	CPOS	m	6,15	11,40	12,65	77,82	0,01%
32.5	Piso com regradado em concreto simples sem controle de fck	17.05.020	CPOS	m²	1,56	537,60	596,74	930,91	0,09%
33	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - VESTIÁRIO							5.251,69	
33.1	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 500 litros	48.02.001	CPOS	un.	1,00	275,35	305,64	305,64	0,03%
33.2	Torneira de boia, DN= 3/4"	48.05.010	CPOS	un.	1,00	61,72	68,51	68,51	0,01%
33.3	Lavatório de louça com coluna	44.01.110	CPOS	un.	2,00	207,81	230,67	461,34	0,05%
33.4	Lavatório de louça para canto, sem coluna - sem pertences	44.01.610	CPOS	un.	1,00	121,60	134,98	134,98	0,01%
33.5	Torneira para lavatório em latão fundido cromado, DN= 1/2"	44.03.460	CPOS	un.	3,00	47,30	52,50	157,51	0,02%
33.6	Engate flexível de PVC DN= 1/2"	44.20.110	CPOS	un.	3,00	7,95	8,82	26,47	0,00%
33.7	Sifão plástico sanfonado universal de 1" un 8,40 14,42 22,82	44.20.010	CPOS	un.	3,00	21,90	24,31	72,93	0,01%
33.8	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	44.01.800	CPOS	cj.	3,00	426,37	473,27	1.419,81	0,14%
33.9	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha	49.01.020	CPOS	un.	3,00	55,78	61,92	185,75	0,02%
33.10	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	47.02.020	CPOS	un.	3,00	72,76	80,76	242,29	0,02%
33.11	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"	44.03.400	CPOS	un.	2,00	34,63	38,44	76,88	0,01%
33.12	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2"	30.01.010	CPOS	m	2,00	172,24	191,19	382,37	0,04%
33.13	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões	46.01.020	CPOS	m	30,00	19,91	22,10	663,00	0,06%
33.14	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	46.02.050	CPOS	m	6,00	28,54	31,68	190,08	0,02%
33.15	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	46.05.020	CPOS	m	30,00	25,95	28,80	864,14	0,08%
34	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - VESTIÁRIO							1.988,15	
34.1	Caixa de ferro estampada 4" x 2"	40.01.020	CPOS	un.	12,00	10,48	11,63	139,59	0,01%
34.2	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	38.19.030	CPOS	m	30,00	11,42	12,68	380,29	0,04%
34.3	Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	37.04.250	CPOS	un.	1,00	436,64	484,67	484,67	0,05%
34.4	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	37.13.600	CPOS	un.	2,00	19,60	21,76	43,51	0,00%
34.5	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	37.13.630	CPOS	un.	2,00	84,24	93,51	187,01	0,02%
34.6	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	39.02.010	CPOS	m	100,00	1,98	2,20	219,78	0,02%
34.7	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	39.02.016	CPOS	m	25,00	2,38	2,64	66,05	0,01%
34.8	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	39.02.020	CPOS	m	25,00	3,71	4,12	102,95	0,01%
34.9	Receptáculo de porcelana com parafuso de fixação com rosca E-27	41.04.020	CPOS	un.	6,00	5,41	6,01	36,03	0,00%
34.10	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 15 W - 110 ou 220 V	41.07.420	CPOS	un.	6,00	13,35	14,82	88,91	0,01%
34.11	Interruptor com 1 tecla simples e placa	40.05.020	CPOS	cj.	2,00	16,59	18,41	36,83	0,00%
34.12	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	40.04.480	CPOS	cj.	2,00	22,55	25,03	50,06	0,00%
34.13	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	40.04.450	CPOS	cj.	8,00	17,17	19,06	152,47	0,01%
35	PINTURA - VESTIÁRIO							5.373,66	
35.1	Esmalte a base de água em estrutura metálica	33.07.102	CPOS	m²	100,80	29,98	33,28	3.354,40	0,33%
35.2	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	33.10.030	CPOS	m²	10,56	18,98	21,07	222,48	0,02%
35.3	Esmalte em massa, inclusive preparo	33.10.040	CPOS	m²	17,72	19,61	21,77	385,71	0,04%
35.4	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo	33.11.020	CPOS	m²	45,45	27,97	31,05	1.411,07	0,14%
36	PARQUE INFANTIL							6.686,60	
36.1	Centro de atividades em madeira rústica	35.05.200	CPOS	cj.	1,00	2.808,04	3.116,92	3.116,92	0,30%
36.2	Balanço duplo em madeira rústica	35.05.210	CPOS	cj.	1,00	1.197,36	1.329,07	1.329,07	0,13%
36.3	Gangorra dupla em madeira rústica	35.05.220	CPOS	cj.	1,00	841,35	933,90	933,90	0,09%
36.4	Gira-gira em ferro com assento de madeira (8 lugares)	35.05.240	CPOS	cj.	1,00	1.177,21	1.306,70	1.306,70	0,13%
37	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - MINI CAMPO							24.689,55	
37.1	Caixa de medição polifásica (500 x 600 x 200) mm, padrão concessionárias	36.03.020	CPOS	un.	1,00	280,23	311,06	311,06	0,03%
37.2	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	37.03.200	CPOS	un.	1,00	357,74	397,09	397,09	0,04%
37.3	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	37.13.650	CPOS	un.	2,00	107,68	119,52	239,05	0,02%
37.4	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	37.13.660	CPOS	un.	1,00	126,27	140,16	140,16	0,01%
37.5	Luminária tipo arandela para lâmpada vapor metálico de 250 W ou 400 W	41.30.250	CPOS	un.	16,00	292,48	324,65	5.194,44	0,51%
37.6	Lâmpada de vapor metálico elipsoidal, base E40 de 400 W	41.05.530	CPOS	un.	16,00	69,36	76,99	1.231,83	0,12%
37.7	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 400 W / 220 V	41.08.460	CPOS	un.	16,00	86,55	96,07	1.537,13	0,15%
37.8	Poste de concreto duplo T, 300 kg, H = 10,00 m	68.01.440	CPOS	un.	4,00	1.250,98	1.388,59	5.554,35	0,54%
37.9	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	38.13.020	CPOS	m	136,00	9,54	10,59	1.440,16	0,14%
37.10	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	39.02.016	CPOS	m	300,00	2,38	2,64	792,54	0,08%
37.11	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	39.02.020	CPOS	m	150,00	3,71	4,12	617,72	0,06%
37.12	Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	39.02.030	CPOS	m	200,00	4,89	5,43	1.085,58	0,11%
37.13	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	39.21.060	CPOS	m	200,00	8,34	9,26	1.851,48	0,18%
37.14	Haste de aterramento de 3/4" x 3,00 m	42.05.190	CPOS	un.	6,00	118,24	131,25	787,48	0,08%
37.15	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 400 x 400 x 150 mm	40.02.100	CPOS	un.	6,00	121,42	134,78	808,66	0,08%
37.16	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	41.10.070	CPOS	un.	6,00	405,53	450,14	2.700,83	0,26%
38	ILUMINAÇÃO - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							63.164,84	
38.1	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,50 m	06.02.020	CPOS	m³	25,72	38,97	43,26	1.112,56	0,11%
38.2	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	06.11.020	CPOS	m³	25,72	5,59	6,20	159,59	0,02%
38.3	Lastro de pedra britada	11.18.040	CPOS	m³	0,50	107,37	119,18	59,59	0,01%
38.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	11.01.100	CPOS	m³	0,50	248,57	275,91	137,96	0,01%
38.5	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	11.16.020	CPOS	m³	0,50	54,78	60,81	30,40	0,00%
38.6	Forma plana em compensado para estrutura convencional	09.02.020	CPOS	m²	2,00	95,53	106,04	212,08	0,02%
38.7	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum	14.02.030	CPOS	m²	12,00	75,20	83,47	1.001,66	0,10%
38.8	Chapisco	17.02.020	CPOS	m²	12,00	4,41	4,90	58,74	0,01%
38.9	Reboco	17.02.220	CPOS	m²	12,00	8,32	9,24	110,82	0,01%



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRANÓPOLIS
ESTADO DE SÃO PAULO | CNPJ 63.893.929/0001-07

38.10	Conector cabo/haste de 3/4"	42.05.110	CPOS	un.	10,00	15,59	17,30	173,05	0,02%
38.11	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 10 mm²	39.04.040	CPOS	m	310,00	5,97	6,63	2.054,28	0,20%
38.12	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	38.13.010	CPOS	m	150,00	7,88	8,75	1.312,02	0,13%
38.13	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 150 mm, com acessórios	38.13.060	CPOS	m	100,00	45,49	50,49	5.049,39	0,49%
38.14	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	39.02.040	CPOS	m	1.000,00	6,25	6,94	6.937,50	0,68%
38.15	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	39.21.060	CPOS	m	1.000,00	8,34	9,26	9.257,40	0,90%
38.16	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	39.21.070	CPOS	m	1.200,00	11,40	12,65	15.184,80	1,48%
38.17	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m	41.10.410	CPOS	un.	10,00	456,17	506,35	5.063,49	0,49%
38.18	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pétala	41.11.450	CPOS	un.	10,00	81,67	90,65	906,54	0,09%
38.19	Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena	41.11.060	CPOS	un.	20,00	451,19	500,82	10.016,42	0,98%
38.20	Lâmpada de vapor de sódio elipsoidal ou tubular, base E40 de 250 W	41.05.240	CPOS	un.	20,00	39,78	44,16	883,12	0,09%
38.21	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor de sódio 250 W / 220 V	41.08.250	CPOS	un.	20,00	89,73	99,60	1.992,01	0,19%
38.22	Relé fotoelétrico 50/60 Hz 110/220 V - 1200 VA, completo	40.11.010	CPOS	un.	20,00	65,38	72,57	1.451,44	0,14%
39	GRADE / ALAMBRADO							71.877,53	
39.1	Cerca em tela de aço galvanizado de 2", montantes e mourões de concreto com ponta inclinada e arame farpado	34.05.050	CPOS	m²	438,96	123,48	137,06	60.165,09	5,88%
39.2	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo	24.02.100	CPOS	m²	25,00	422,07	468,50	11.712,44	1,14%
40	RESERVA FLORESTAL							3.418,01	
40.1	Árvore ornamental tipo Pata de Vaca - h= 2,00 m	34.04.050	CPOS	un.	5,00	80,37	89,21	446,05	0,04%
40.2	Árvore ornamental tipo Ipê Amarelo - h= 2,00 m	34.04.130	CPOS	un.	5,00	74,54	82,74	413,70	0,04%
40.3	Árvore ornamental tipo Manacá-da-serra	34.04.280	CPOS	un.	5,00	218,12	242,11	1.210,57	0,12%
40.4	Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m	34.04.360	CPOS	un.	5,00	195,18	216,65	1.083,25	0,11%
40.5	Árvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina granulosa) - h= 1,50 / 2,00 m	34.04.370	CPOS	un.	4,00	59,56	66,11	264,45	0,03%
41	BANCOS							11.528,79	
41.1	Banco em concreto pré-moldado com pés vazados, dimensões 200 x 42 x 47 cm	35.04.140	CPOS	un.	30,00	346,21	384,29	11.528,79	1,13%
42	PLACAS EDUCATIVAS							8.339,21	
42.1	Chapa de ferro nº 14, inclusive soldagem	24.20.200	CPOS	m²	10,00	142,68	158,37	1.583,75	0,15%
42.2	Tubo de ferro galvanizado DN= 3/4", inclusive conexões	46.07.020	CPOS	m	100,00	60,86	67,55	6.755,46	0,66%
43	INSTALAÇÃO HIDROSANITÁRIA - REDE MESTRE DE ESGOTO							21.346,43	
43.1	Caixa de ligação ou inspeção - alvenaria de 1/2 tijolo revestida	01.08.050	FDE	un.	10,00	232,50	258,08	2.580,75	0,25%
43.2	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	46.02.070	CPOS	m	341,26	49,54	54,99	18.765,68	1,83%
44	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO C3							2.294,67	
44.1	Poste de concreto duplo T, 200 kg, H = 7,50 m	68.01.360	CPOS	un.	1,00	882,52	979,60	979,60	0,10%
44.2	Caixa de tomada em alumínio para piso 4" x 4"	40.02.010	CPOS	un.	1,00	47,71	52,96	52,96	0,01%
44.3	Caixa de medição tipo II (300 x 560 x 200) mm, padrão concessionárias	36.03.010	CPOS	un.	1,00	212,30	235,65	235,65	0,02%
44.4	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4" - com acessórios	38.01.040	CPOS	m	3,00	19,37	21,50	64,50	0,01%
44.5	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4" - com acessórios	38.01.080	CPOS	m	6,00	29,20	32,41	194,47	0,02%
44.6	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	39.21.070	CPOS	m	36,00	11,40	12,65	455,54	0,04%
44.7	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 16 mm²	39.04.050	CPOS	m	2,00	8,13	9,02	18,05	0,00%
44.8	Haste de aterramento de 5/8" x 2,40 m	42.05.200	CPOS	un.	1,00	75,71	84,04	84,04	0,01%
44.9	Conector olhal cabo/haste de 5/8"	42.05.160	CPOS	un.	1,00	6,09	6,76	6,76	0,00%
44.10	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	37.13.660	CPOS	un.	1,00	126,27	140,16	140,16	0,01%
44.11	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²	39.10.120	CPOS	un.	6,00	9,45	10,49	62,94	0,01%
TOTAL SEM BDI								934.156,76	
BDI ADOTADO (exceto para orçamentos - item 8.4 e item 11.1)								11,00%	
TOTAL GERAL								1.023.462,85	100%

Pedranópolis, 20 de Março de 2018.

Marcos Adriano da Silva
Prefeito Municipal de Pedranópolis
CNPJ 63.893.929/0001-07

William José Regiani
Eng° Civil/ Resp. Técnico - CREA 0400236348
ART:28027230180373243