



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP

Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

**OBRA: ENERGIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DO PARQUE ECOLÓGICO "VALE DO SOL"**

**LOCAL: AVENIDA BERNARDINO FLORA FURLÁN S/N**

**BDI: 23,00%**

**CDHU VERSÃO 190 - SEM DESONERAÇÃO**

<b>ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>											
<b>ITEM</b>	<b>FONTE</b>	<b>CÓD.</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>R\$/UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>760.671,67</b>	<b>R\$/UNIT.</b>	<b>R\$</b>	<b>935.626,16</b>
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>R\$ 1.104,48</b>			<b>R\$ 1.358,51</b>	
1.1	CDHU	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	M2	6,00	R\$ 184,08	R\$ 1.104,48	R\$ 226,42	R\$ 1.358,51		
<b>2</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				<b>R\$ 759.567,19</b>			<b>R\$ 934.267,64</b>	
<b>2.1</b>			<b>ILUMINAÇÃO DA PISTA</b>				<b>R\$ 359.537,04</b>			<b>R\$ 442.230,56</b>	
2.1.1	CDHU	41.10.490	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	UN	44	R\$ 2.057,52	R\$ 90.530,88	R\$ 2.530,75	R\$ 111.352,98		
2.1.2	CDHU	41.11.703	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14160 a 17475 lm, eficiência mínima de 118 lm/W - potência de 80 W/120 W	UN	88	R\$ 1.363,25	R\$ 119.966,00	R\$ 1.676,80	R\$ 147.558,18		
2.1.3	CDHU	41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	44	R\$ 523,37	R\$ 23.028,28	R\$ 643,75	R\$ 28.324,78		
2.1.4	CDHU	41.10.060	Braço em tubo de ferro galvanizado de 1" x 1,00 m para fixação de uma luminária	M	88	R\$ 141,06	R\$ 12.413,28	R\$ 173,50	R\$ 15.268,33		
2.1.5	CDHU	68.20.040	Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro nominal de 140 até 300 mm	UN	44	R\$ 82,40	R\$ 3.625,60	R\$ 101,35	R\$ 4.459,49		
2.1.6	CDHU	42.05.210	Haste de aterramento de 5/8" x 3 m	UN	44	R\$ 213,91	R\$ 9.412,04	R\$ 263,11	R\$ 11.576,61		
2.1.7	CDHU	COMPOSIÇÃO	Cabo de alumínio sem alma de aço (3x16mm+1x16mm-quadruplex) composição – 4x	M	5500	R\$ 16,68	R\$ 91.740,00	R\$ 20,52	R\$ 112.840,20		
2.1.8	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	88	R\$ 92,56	R\$ 8.145,28	R\$ 113,85	R\$ 10.018,69		
2.1.9	CDHU	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1	R\$ 675,68	R\$ 675,68	R\$ 831,09	R\$ 831,09		
<b>2.2</b>			<b>ILUMINAÇÃO DAS ÁREAS DE CONVIVÊNCIA</b>				<b>R\$ 271.143,30</b>			<b>R\$ 333.506,26</b>	
2.2.1	CDHU	41.10.490	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com base, altura de 7,00 m	UN	19	R\$ 2.057,52	R\$ 39.092,88	R\$ 2.530,75	R\$ 48.084,24		
2.2.2	CDHU	68.01.670	Poste de concreto circular, 300 kg, H = 9,00 m	UN	3	R\$ 1.742,52	R\$ 5.227,56	R\$ 2.143,30	R\$ 6.429,90		
2.2.3	CDHU	41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	11	R\$ 523,37	R\$ 5.757,07	R\$ 643,75	R\$ 7.081,20		
2.2.4	CDHU	41.10.070	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias	UN	7	R\$ 902,85	R\$ 6.319,95	R\$ 1.110,51	R\$ 7.773,54		
2.2.5	CDHU	41.10.060	Braço em tubo de ferro galvanizado de 1" x 1,00 m para fixação de uma luminária	UN	46	R\$ 141,06	R\$ 6.488,76	R\$ 173,50	R\$ 7.981,17		
2.2.6	CDHU	41.12.210	Projeto LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	UN	8	R\$ 1.310,68	R\$ 10.485,44	R\$ 1.612,14	R\$ 12.897,09		
2.2.7	CDHU	41.11.703	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14160 a 17475 lm, eficiência mínima de 118 lm/W - potência de 80 W/120 W	UN	48	R\$ 1.363,25	R\$ 65.436,00	R\$ 1.676,80	R\$ 80.486,28		
2.2.8	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	3000	R\$ 16,54	R\$ 49.620,00	R\$ 20,34	R\$ 61.032,60		
2.2.9	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	750	R\$ 9,26	R\$ 6.945,00	R\$ 11,39	R\$ 8.542,35		
2.2.10	CDHU	42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	12	R\$ 38,45	R\$ 461,40	R\$ 47,29	R\$ 567,52		
2.2.11	CDHU	42.05.210	Haste de aterramento de 5/8" x 3 m	UN	12	R\$ 213,91	R\$ 2.566,92	R\$ 263,11	R\$ 3.157,31		
2.2.12	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	32	R\$ 92,56	R\$ 2.961,92	R\$ 113,85	R\$ 3.643,16		
2.2.13	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	850	R\$ 61,08	R\$ 51.918,00	R\$ 75,13	R\$ 63.859,14		
2.2.14	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	850	R\$ 19,00	R\$ 16.150,00	R\$ 23,37	R\$ 19.864,50		
2.2.15	CDHU	37.03.250	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 70 DIN / 50 Bolt-on - 225 A - sem componentes	UN	1	R\$ 1.712,40	R\$ 1.712,40	R\$ 2.106,25	R\$ 2.106,25		
<b>2.3</b>			<b>REDE INTERNA DE BAIXA TENSÃO E ILUMINAÇÃO DA RUA DE TERRA</b>				<b>R\$ 64.482,07</b>			<b>R\$ 79.312,95</b>	
2.3.1	CDHU	68.01.620	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 9,00 m	UN	1	R\$ 1.741,36	R\$ 1.741,36	R\$ 2.141,87	R\$ 2.141,87		
2.3.2	CDHU	68.01.730	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 9,00 m	UN	2	R\$ 1.910,84	R\$ 3.821,68	R\$ 2.350,33	R\$ 4.700,67		
2.3.3	CDHU	68.01.740	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 10,00 m	UN	2	R\$ 2.733,92	R\$ 5.467,84	R\$ 3.362,72	R\$ 6.725,44		
2.3.4	CDHU	COMPOSIÇÃO	Cabo de alumínio sem alma de aço (3X120+70 quadruplex) composição 4x	M	600	R\$ 66,72	R\$ 40.032,00	R\$ 82,07	R\$ 49.239,36		
2.3.5	CDHU	39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²	M	15	R\$ 51,24	R\$ 768,60	R\$ 63,03	R\$ 945,38		



## PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS

Rua Siqueira Campos, n.º S-64 – Cx. Postal 33 – CEP 17280-000 – Pederneiras – SP

Fone: +55(14) 3284-1355 – Fax: +55(14) 3284-1764

E-mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br – Site: www.pederneiras.sp.gov.br

OBRA: ENERGIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DO PARQUE ECOLÓGICO "VALE DO SOL"

LOCAL: AVENIDA BERNARDINO FLORA FURLÁN S/N

BDI: 23,00%

CDHU VERSÃO 190 - SEM DESONERAÇÃO

ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
ITEM	FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	R\$/UNIT.	R\$	760.671,67	R\$/UNIT.	R\$	935.626,16
2.3.6	CDHU	42.05.210	Haste de aterramento de 5/8" x 3 m	UN	3	R\$ 213,91	R\$ 641,73	R\$ 263,11	R\$ 789,33		
2.3.7	CDHU	41.10.060	Braço em tubo de ferro galvanizado de 1" x 1,00 m para fixação de uma luminária	UN	5	R\$ 141,06	R\$ 705,30	R\$ 173,50	R\$ 867,52		
2.3.8	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	5	R\$ 92,56	R\$ 462,80	R\$ 113,85	R\$ 569,24		
2.3.9	CDHU	41.11.703	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14160 a 17475 lm, eficiência mínima de 118 lm/W - potência de 80 W/120 W	UN	5	R\$ 1.363,25	R\$ 6.816,25	R\$ 1.676,80	R\$ 8.383,99		
2.3.10	CDHU	36.03.050	Caixa de medição externa tipo 'N' (1300 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	1	R\$ 2.706,51	R\$ 2.706,51	R\$ 3.329,01	R\$ 3.329,01		
2.3.11	CDHU	39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C	M	100	R\$ 4,94	R\$ 494,00	R\$ 6,08	R\$ 607,62		
2.3.12	CDHU	68.20.040	Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro nominal de 140 até 300 mm	UN	10	R\$ 82,40	R\$ 824,00	R\$ 101,35	R\$ 1.013,52		
<b>2.4</b>			<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO E ENTRADA DE ENERGIA</b>				<b>R\$ 64.404,78</b>		<b>R\$ 79.217,88</b>		
2.4.1	CDHU	68.01.800	Poste de concreto circular, 600 kg, H = 11,00 m	UN	1	R\$ 3.497,17	R\$ 3.497,17	R\$ 4.301,52	R\$ 4.301,52		
2.4.2	CDHU	68.01.740	Poste de concreto circular, 400 kg, H = 10,00 m	UN	1	R\$ 2.733,92	R\$ 2.733,92	R\$ 3.362,72	R\$ 3.362,72		
2.4.3	CDHU	36.09.180	Transformador de potência trifásico de 112,5 kVA, classe 15 kV, a óleo	UN	1	R\$ 20.566,86	R\$ 20.566,86	R\$ 25.297,24	R\$ 25.297,24		
2.4.4	CDHU	68.02.090	Estrutura tipo N4	UN	1	R\$ 2.878,32	R\$ 2.878,32	R\$ 3.540,33	R\$ 3.540,33		
2.4.5	CDHU	37.15.160	Chave fusível base 'C' para 15 kV/200 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível	UN	3	R\$ 615,40	R\$ 1.846,20	R\$ 756,94	R\$ 2.270,83		
2.4.6	CDHU	36.20.140	Cruzeta de madeira de 2400 mm	UN	2	R\$ 444,59	R\$ 889,18	R\$ 546,85	R\$ 1.093,69		
2.4.7	CDHU	36.20.200	Mão francesa de 700 mm	UN	2	R\$ 73,55	R\$ 147,10	R\$ 90,47	R\$ 180,93		
2.4.8	CDHU	36.20.360	Suporte de transformador em poste ou estaleiro	UN	2	R\$ 350,06	R\$ 700,12	R\$ 430,57	R\$ 861,15		
2.4.9	CDHU	68.20.040	Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro nominal de 140 até 300 mm	UN	7	R\$ 82,40	R\$ 576,80	R\$ 101,35	R\$ 709,46		
2.4.10	CDHU	36.07.060	Para-raios de distribuição, classe 15 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	UN	3	R\$ 222,30	R\$ 666,90	R\$ 273,43	R\$ 820,29		
2.4.11	CDHU	46.07.090	Tubo galvanizado DN= 4', inclusive conexões	M	15	R\$ 397,48	R\$ 5.962,20	R\$ 488,90	R\$ 7.333,51		
2.4.12	CDHU	39.21.120	Cabo de cobre flexível de 120 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	76	R\$ 104,31	R\$ 7.927,56	R\$ 128,30	R\$ 9.750,90		
2.4.13	CDHU	39.10.246	Terminal de pressão/compressão para cabo de 120 mm <sup>2</sup>	UN	24	R\$ 40,55	R\$ 973,20	R\$ 49,88	R\$ 1.197,04		
2.4.14	CDHU	37.24.042	Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, suportabilidade <= 4 kV, Un até 240V/415V, limp = 60 kA, curva de ensaio 10/350µs - classe 1	UN	4	R\$ 928,01	R\$ 3.712,04	R\$ 1.141,45	R\$ 4.565,81		
2.4.15	CDHU	37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	1	R\$ 707,69	R\$ 707,69	R\$ 870,46	R\$ 870,46		
2.4.16	CDHU	36.03.050	Caixa de medição externa tipo 'N' (1300 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	UN	2	R\$ 2.706,51	R\$ 5.413,02	R\$ 3.329,01	R\$ 6.658,01		
2.4.17	CDHU	14.02.040	Alvenaria de elevação de 1 tijolo maciço comum	M2	7	R\$ 218,60	R\$ 1.530,20	R\$ 268,88	R\$ 1.882,15		
2.4.18	CDHU	39.04.080	Cabo de cobre nu, tempera mole, classe 2, de 50 mm <sup>2</sup>	M	30	R\$ 51,24	R\$ 1.537,20	R\$ 63,03	R\$ 1.890,76		
2.4.19	CDHU	42.05.210	Haste de aterramento de 5/8" x 3 m	UN	10	R\$ 213,91	R\$ 2.139,10	R\$ 263,11	R\$ 2.631,09		

Ivana Maria Bertolini Camarinha  
Prefeita Municipal de Pederneiras

Responsável Técnico: Alex Tincani Pacheco  
Engenheiro Eletricista - CREA/SP 5069710529