



## 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

### PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITÁRIOS

							BDI
							20,34%
Item	Referencia	Descrição	Quant	Un	Valor Unitário	Custo Total	CUSTO TOTAL +BDI
<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					R\$ 14.303,92	R\$ 17.213,32
1.1	01.20.280	Topografia da área	46515	M2	R\$ 0,17	R\$ 7.907,55	R\$ 9.515,94
1.2	02.02.120	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m²	6	UM/MÊS	R\$ 795,36	R\$ 4.772,16	R\$ 5.742,81
1.3	02.10.020	Locação de obra de edificação	99,89	M²	R\$ 16,26	R\$ 1.624,21	R\$ 1.954,57
<b>2</b>	<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>					R\$ 962.683,24	R\$ 1.021.473,20
2.1	36.09.070	Transformador de potência trifásico de 1000kVA, classe 15kV, a seco com cabine	1	UN	R\$ 130.693,77	R\$ 130.693,77	R\$ 157.276,88
2.2	36.01.260	Cubículo de entrada e medição para uso abrigado, classe 15kV	1	CJ	R\$ 137.359,07	R\$ 137.359,07	R\$ 165.297,90
2.3	01.06.041	Elaboração de projeto As built para regularização e apresentação junto a concessionária de energia elétrica.	1	UN	R\$ 20.983,40	R\$ 20.983,40	R\$ 25.251,42
2.4	COTAÇÃO	Custo de conexão de rede com a Concessionária local a ser absorvido pelo executor da obra	1	UN	R\$ 673.647,00	R\$ 673.647,00	R\$ 673.647,00
<b>3</b>	<b>ALAMBRADO E BRITA</b>					R\$ 499.028,86	R\$ 600.531,31
3.1	14.01.050	Alvenaria de embasamento em bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm - classe A	190	M2	R\$ 90,29	R\$ 17.155,10	R\$ 20.644,44
3.2	34.05.050	Alambrado em tela de aço galvanizado de 2', montantes metálicos e aramefarpado, até 4,00 m de altura	931	M	R\$ 215,56	R\$ 200.686,36	R\$ 241.505,96
3.3	11.18.040	Brita Graduada simples (composição 30% pedrisco, 30% pedra 01 e 40% pó)	1660	M3	R\$ 169,39	R\$ 281.187,40	R\$ 338.380,91
<b>4</b>	<b>GERADOR FOTOVOLTAICA</b>					R\$ 5.705.279,13	R\$ 5.705.279,13
4.1	Mercado	Kit gerador fotovoltaico completo Estutura de solo Conforme projeto - Potencia estimada de 1 MW - Geração mínima garantida 112.175 KWh - Incluso sistema de aterramento	1	UN	R\$ 5.705.279,13	R\$ 5.705.279,13	R\$ 5.705.279,13
<b>5</b>	<b>MONITORAMENTO</b>					R\$ 384.097,07	R\$ 393.247,25
5.1	Mercado	Sistema de monitoramento por câmera com cobertura em todo perimetro da Usina conforme especificação do projeto instaladas nos postes de ferro de 8 m, abaixo dos refletores.	1	UN	R\$ 339.110,92	R\$ 339.110,92	R\$ 339.110,92
5.2	41.10.340	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00 m	11	UN	R\$ 2.270,82	R\$ 24.979,02	R\$ 30.059,75
5.3	41.12.210	Projector LED modular, fluxo luminoso de 26294 lm, eficiência mínima de 125 l/W - 150 W/200 W	13	UN	R\$ 1.539,01	R\$ 20.007,13	R\$ 24.076,58

6	<b>PROTEÇÃO</b>						R\$	495.346,92	R\$	495.346,92
6.1	Mercado	Sistema de cerca elétrica interna ao Alamedado com poste de pultrusão em todo perímetro 931 metros, conforme especificação do projeto.	1	UN	R\$ 458.343,63	R\$ 458.343,63	R\$	458.343,63	R\$	458.343,63
6.2	Mercado	Instalação de concertina sobre alamedado em todo perímetro 931 metros, conforme especificação do projeto.	1	UN	R\$ 37.003,29	R\$ 37.003,29	R\$	37.003,29	R\$	37.003,29
7	<b>FUNDAÇÃO /ESTRUTURA/ALVENARIA</b>						R\$	64.358,86	R\$	77.449,38
7.1	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	8	M³	R\$ 42,18	R\$ 337,44	R\$	406,07	R\$	406,07
7.2	12.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	63	M	R\$ 69,00	R\$ 4.347,00	R\$	5.231,17	R\$	5.231,17
7.3	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	20	M³	R\$ 15,74	R\$ 314,80	R\$	378,83	R\$	378,83
7.4	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	20	M³	R\$ 13,44	R\$ 268,80	R\$	323,47	R\$	323,47
7.5	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	67,5	M²	R\$ 18,18	R\$ 1.227,15	R\$	1.476,75	R\$	1.476,75
7.6	11.18.040	Lastro de pedra britada	3	M³	R\$ 169,39	R\$ 508,17	R\$	611,53	R\$	611,53
7.7	11.18.060	Lona plástica	99,89	M²	R\$ 3,62	R\$ 361,60	R\$	435,15	R\$	435,15
7.8	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	45	M²	R\$ 92,50	R\$ 4.162,50	R\$	5.009,15	R\$	5.009,15
7.9	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa	510,91	KG	R\$ 10,94	R\$ 5.589,36	R\$	6.726,23	R\$	6.726,23
7.10	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 Mpa	568,8	KG	R\$ 12,17	R\$ 6.922,30	R\$	8.330,29	R\$	8.330,29
7.11	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	120	KG	R\$ 14,24	R\$ 1.708,80	R\$	2.056,36	R\$	2.056,36
7.12	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 Mpa	4,5	M³	R\$ 458,31	R\$ 2.062,40	R\$	2.481,88	R\$	2.481,88
7.13	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 Mpa	20	M³	R\$ 437,97	R\$ 8.759,40	R\$	10.541,06	R\$	10.541,06
7.14	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	8	M³	R\$ 71,14	R\$ 569,12	R\$	684,87	R\$	684,87
7.15	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	8,5	M³	R\$ 142,28	R\$ 1.209,38	R\$	1.455,36	R\$	1.455,36
7.16	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	8	M³	R\$ 98,28	R\$ 786,24	R\$	946,16	R\$	946,16
7.17	14.04.210	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm	305	M²	R\$ 77,16	R\$ 23.533,80	R\$	28.320,57	R\$	28.320,57
7.18	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	1	M³	R\$ 1.690,61	R\$ 1.690,61	R\$	2.034,48	R\$	2.034,48
8	<b>COBERTURA</b>						R\$	53.963,26	R\$	57.922,08
8.1	22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	99,89	M2	R\$ 101,97	R\$ 10.185,78	R\$	12.257,57	R\$	12.257,57
8.2	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 Mpa	8,06	M²	R\$ 165,97	R\$ 1.337,72	R\$	1.609,81	R\$	1.609,81
8.3	COTAÇÃO	ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO COMPLETO	1	UN	R\$ 34.500,00	R\$ 34.500,00	R\$	34.500,00	R\$	34.500,00
8.4	16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	79,35	M	R\$ 100,06	R\$ 7.939,76	R\$	9.554,70	R\$	9.554,70
9	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>						R\$	14.873,24	R\$	17.898,38
9.1	48.02.204	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros	1	UN	R\$ 1.181,44	R\$ 1.181,44	R\$	1.421,74	R\$	1.421,74
9.2	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	2	UN	R\$ 1.116,81	R\$ 2.233,62	R\$	2.687,93	R\$	2.687,93
9.3	44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	2	UN	R\$ 133,09	R\$ 266,18	R\$	320,32	R\$	320,32

9.4	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	2	UN	R\$ 43,65	R\$ 87,30	R\$ 105,05
9.5	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	3,12	M²	R\$ 810,58	R\$ 2.529,01	R\$ 3.043,41
9.6	44.03.010	Dispenser toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca	2	UN	R\$ 257,48	R\$ 514,96	R\$ 619,70
9.7	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	2	UN	R\$ 88,76	R\$ 177,52	R\$ 213,62
9.8	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	4	UN	R\$ 60,81	R\$ 243,24	R\$ 292,71
9.9	44.03.300	Torneira volante tipo alavanca	3	UN	R\$ 351,88	R\$ 1.055,64	R\$ 1.270,35
9.10	44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	1	UN	R\$ 266,23	R\$ 266,23	R\$ 320,38
9.11	30.01.020	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 500 mm	4	UN	R\$ 125,98	R\$ 503,92	R\$ 606,41
9.12	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	30	M	R\$ 70,81	R\$ 2.124,30	R\$ 2.556,38
9.13	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	24	M	R\$ 33,11	R\$ 794,64	R\$ 956,26
9.14	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	24	M	R\$ 27,85	R\$ 668,40	R\$ 804,35
9.15	49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	3	UN	R\$ 79,03	R\$ 237,09	R\$ 285,31
9.16	30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	2	UN	R\$ 332,18	R\$ 664,36	R\$ 799,49
9.17	45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4'	1	UN	R\$ 1.325,39	R\$ 1.325,39	R\$ 1.594,97
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>R\$ 18.959,54</b>	<b>R\$ 22.815,85</b>
10.1	41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 38 W a 41 W	18	UN	R\$ 327,25	R\$ 5.890,50	R\$ 7.088,62
10.2	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	5	UN	R\$ 28,63	R\$ 143,15	R\$ 172,26
10.3	37.17.074	Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 4 polos	1	UN	R\$ 334,66	R\$ 334,66	R\$ 402,72
10.4	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	100	M	R\$ 15,18	R\$ 1.518,00	R\$ 1.826,76
10.5	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	150	M	R\$ 3,13	R\$ 469,50	R\$ 564,99
10.6	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	200	M	R\$ 3,98	R\$ 796,00	R\$ 957,90
10.7	40.05.120	Interruptor com 2 teclas, 1 simples, 1 paralelo e placa	2	UN	R\$ 27,67	R\$ 55,34	R\$ 66,59
10.8	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	1	UN	R\$ 643,29	R\$ 643,29	R\$ 774,13
10.9	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	30	UN	R\$ 23,45	R\$ 703,50	R\$ 846,59
10.10	38.21.920	Eletrocalha perfurada galvanizada a fogo, 100 x 50 mm, com acessórios	80	M	R\$ 105,07	R\$ 8.405,60	R\$ 10.115,29
<b>11</b>	<b>PORTAS E JANELAS</b>					<b>R\$ 14.090,33</b>	<b>R\$ 16.956,27</b>
11.1	23.09.050	Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm	2	UN	R\$ 645,99	R\$ 1.291,98	R\$ 1.554,76
11.2	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm	2	UN	R\$ 638,75	R\$ 1.277,50	R\$ 1.537,34
11.3	23.09.052	Porta lisa com batente madeira - 110 x 210 cm	1	UN	R\$ 746,23	R\$ 746,23	R\$ 898,01
11.4	25.02.050	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	8,19	M²	R\$ 497,22	R\$ 4.072,23	R\$ 4.900,52
11.5	25.02.060	Porta/portinhola em alumínio, sob medida	0,48	M²	R\$ 988,55	R\$ 474,50	R\$ 571,01
11.6	25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	1,2	M²	R\$ 433,98	R\$ 520,78	R\$ 626,70
11.7	25.01.070	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial	16,5	M²	R\$ 342,14	R\$ 5.645,31	R\$ 6.793,56
11.8	30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	2	UN	R\$ 30,90	R\$ 61,80	R\$ 74,37

12	<b>REVESTIMENTO DAS PAREDES E TETO</b>						R\$	42.989,66	R\$	51.733,73	
12.1	17.02.020	Chapisco	610	M²	R\$	6,21	R\$	3.788,10	R\$	4.558,59	
12.2	17.02.120	Emboço comum	610	M²	R\$	20,34	R\$	12.407,40	R\$	14.931,06	
12.3	17.02.220	Reboco	610	M²	R\$	11,41	R\$	6.960,10	R\$	8.375,78	
12.4	33.10.010	Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo	610	M²	R\$	25,25	R\$	15.402,50	R\$	18.535,36	
12.5	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	49,62	M²	R\$	89,31	R\$	4.431,56	R\$	5.332,94	
13	<b>PISO</b>						R\$	14.357,50	R\$	17.277,80	
13.1	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	99,89	M²	R\$	128,10	R\$	12.795,91	R\$	15.398,59	
13.2	18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	59,58	M	R\$	26,21	R\$	1.561,59	R\$	1.879,21	
14	<b>VIDRO</b>						R\$	1.891,49	R\$	2.276,21	
14.1	26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	3,62	M²	R\$	522,51	R\$	1.891,49	R\$	2.276,21	
15	<b>PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>						R\$	516,38	R\$	621,41	
15.1	50.10.120	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	2	UN	R\$	258,19	R\$	516,38	R\$	621,41	
16	<b>LIMPEZA</b>						R\$	1.179,70	R\$	1.419,65	
16.1	55.01.020	Limpeza final da obra	99,89	M²	R\$	11,81	R\$	1.179,70	R\$	1.419,65	
							<b>Valor Total do Item</b>	<b>R\$ 8.287.919,10</b>			
							<b>Valor Total BDI 20,34%</b>		<b>R\$ 8.499.461,89</b>		

Pederneiras, 02 de junho de 2023.

Fonte: CDHU 189 e Mercado

BDI: 20,34%

<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 8.499.461,89</b>
--------------------	-------------------------

**Ivana Maria Bertolini Camarinha**  
Prefeita Municipal de Pederneiras

**Resp. Téc.: Francisco Antonio Ramos de Oliveira**  
Engenheiro Elétrico/Segurança do Trabalho CREA 0601086941

**Resp. Téc.: Adriano Santiago**  
Engenheiro Civil CREA 5062948195