

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDERNEIRAS**

Rua Siqueira Campos, nº 5-64 - Cx. Postal 33 - CEP 17280-000 - Pederneiras/SP

Fone: (14)3283-9570 - Fax: (14) 3284-1764 - E-Mail: gabinete@pederneiras.sp.gov.br - Site: www.pederneiras.sp.gov.br

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ANEXO III**

Local: AV. BERNARDINO FLORA FURLAN, N - 1877 - PARQUE PEDERNEIRAS II

Título: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS

**ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	ETAPA CONSTRUTIVA	UNID	QUANT	VLR SERVIÇO	TOT UNIT	VALOR TOTAL C/ BDI 20%
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 1.737,91</b>
1.1	Limpeza Manual do Terreno (c/ raspagem superficial)	M²	159,50	R\$ 2,41	R\$ 384,40	R\$ 461,27
1.2	Locação convencional de obra, através de gabaritos de tábuas corridas pontaleadas a cada 1,50 m, sem reaproveitamento	M²	159,50	R\$ 6,67	R\$ 1.063,87	R\$ 1.276,64
<b>2</b>	<b>GALPÃO</b>					<b>R\$ 88.921,93</b>
<b>2.1</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>R\$ 12.993,26</b>
2.1.1	Estaca a trado (broca) em concreto armado D = 25 cm, moldada in loco, 20 Mpa (estrutura)	M	84,00	R\$ 42,00	R\$ 3.528,00	R\$ 4.233,60
2.1.2	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M³	9,14	R\$ 24,05	R\$ 219,82	R\$ 263,78
2.1.3	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	M³	6,30	R\$ 327,00	R\$ 2.060,10	R\$ 2.472,12
2.1.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fck = 500 Mpa	Kg	215,34	R\$ 5,95	R\$ 1.281,27	R\$ 1.537,53
2.1.5	Forma em madeira comum para fundação	M²	67,60	R\$ 39,36	R\$ 2.660,74	R\$ 3.192,88
2.1.6	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M²	62,45	R\$ 7,30	R\$ 455,89	R\$ 547,06
2.1.7	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M³	1,30	R\$ 478,39	R\$ 621,91	R\$ 746,29
<b>2.2</b>	<b>ESTRUTURAS DE AÇO</b>					<b>R\$ 15.144,96</b>
2.2.1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	1.280,00	R\$ 9,86	R\$ 12.620,80	R\$ 15.144,96
<b>2.3</b>	<b>ESTRUTURAS DE CONCRETO</b>					<b>R\$ 3.922,14</b>
2.3.1	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fck = 500 Mpa	Kg	113,03	R\$ 5,95	R\$ 672,53	R\$ 807,03
2.3.2	Forma plana em compensado para estrutura convencional - reprov. 2x	M²	25,00	R\$ 42,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.260,00
2.3.3	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	M³	2,34	R\$ 327,00	R\$ 765,18	R\$ 918,22
2.3.4	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota, beta 16 cm (incluso escoramento reprov. 3x)	M²	13,76	R\$ 56,74	R\$ 780,74	R\$ 936,89
<b>2.4</b>	<b>ALVENARIA</b>					<b>R\$ 6.441,39</b>
2.4.1	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 10x20x20 cm 1/2 vez assentado com argamassa traço 1:2:8	M²	59,02	R\$ 37,35	R\$ 2.204,40	R\$ 2.645,28
2.4.2	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 10x20x20 cm 1 vez assentado com argamassa traço 1:2:8	M²	47,88	R\$ 66,07	R\$ 3.163,43	R\$ 3.796,12
<b>2.5</b>	<b>PISO</b>					<b>R\$ 16.542,11</b>
2.5.1	Armação em tela soldada Q-138 (aço CA-60 4,20 mm c/ 10 cm)	Kg	316,09	R\$ 5,52	R\$ 1.744,82	R\$ 2.093,78
2.5.2	Lastro de concreto traço 1:3:5, espessura 5 cm, preparo mecânico	M²	210,98	R\$ 24,62	R\$ 5.194,33	R\$ 6.233,19
2.5.3	Piso cimentado liso	M²	199,58	R\$ 29,08	R\$ 5.803,79	R\$ 6.964,54
2.5.4	Piso cerâmica esmaltada 1A PEI-5 padrão médio assentado com argamassa colante industrializada e rejunte	M²	11,40	R\$ 52,49	R\$ 598,39	R\$ 718,06
2.5.5	Rodapé cerâmico esmaltado PEI-5, assentado com argamassa colante industrializada	M	19,60	R\$ 10,64	R\$ 208,54	R\$ 250,25
2.5.6	Junta de dilatação ou vedação com mastique de silicone, 1,0 x 0,5 cm - inclusive guia de apoio em polietileno	M	44,05	R\$ 5,34	R\$ 235,23	R\$ 282,27
<b>2.6</b>	<b>COBERTURA</b>					<b>R\$ 11.384,13</b>
2.6.1	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal com espessura de 0,80 mm e altura 100 mm	M²	248,15	R\$ 38,23	R\$ 9.486,77	R\$ 11.384,13
<b>2.7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>					<b>R\$ 1.917,91</b>
2.7.1	Porta de ferro de abrir, barra chata com requadro e guarnição	M²	3,36	R\$ 220,90	R\$ 742,22	R\$ 890,67
2.7.2	Janela Basculante em chapa de aço 2,00 x 0,60	M²	2,40	R\$ 222,96	R\$ 535,10	R\$ 642,12
2.7.3	Vidro temperado incolor espessura 6 mm	M²	2,40	R\$ 133,72	R\$ 320,93	R\$ 385,11
<b>2.8</b>	<b>LOUCAS, METAIS E BANCADAS</b>					<b>R\$ 894,12</b>
2.8.1	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"	un	2,00	R\$ 23,52	R\$ 47,04	R\$ 56,45
2.8.2	Torneira cromada longa para pia de cozinha com arejador em latão fundido cromado - padrão médio	UNID	1,00	R\$ 85,02	R\$ 85,02	R\$ 102,02
2.8.3	Cuba de aço inoxidável 560x330x140 mm	UNID	1,00	R\$ 176,42	R\$ 176,42	R\$ 211,70
2.8.4	Tampo/bancada em granito espessura de 3 cm, largura 0,60	M	1,90	R\$ 229,80	R\$ 436,62	R\$ 523,94
<b>2.9</b>	<b>REVESTIMENTO</b>					<b>R\$ 7.944,58</b>
2.9.1	Chapisco	M²	190,08	R\$ 3,84	R\$ 729,91	R\$ 875,89
2.9.2	Emboço comum	M²	27,44	R\$ 11,93	R\$ 327,36	R\$ 392,83
2.9.3	Emboço Paulista (massa única)	M²	190,08	R\$ 22,49	R\$ 4.274,90	R\$ 5.129,88
2.9.4	Revestimento em placa cerâmica esmaltada para paredes de 20 x 20 cm, assentado com argamassa AC-I colante industrializada	M²	27,44	R\$ 32,36	R\$ 887,96	R\$ 1.065,55
2.9.5	Rejuntamento de cerâmica esmaltada 20 x 20 cm com argamassa industrializada para rejunte, juntas até 3 mm	M²	27,44	R\$ 5,37	R\$ 147,35	R\$ 176,82
2.9.6	Soleira e/ou peitoril em ardósia, espessura de 2 cm	M	5,60	R\$ 45,18	R\$ 253,01	R\$ 303,61
<b>2.10</b>	<b>PINTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 6.873,51</b>
2.10.1	Preparo de base para superfície metálica com fundo anti-oxidante	M²	93,12	R\$ 7,33	R\$ 682,57	R\$ 819,08
2.10.2	Fundo selador para ambientes internos e externos - uma demão	M²	170,64	R\$ 4,68	R\$ 798,60	R\$ 958,31
2.10.3	Pintura látex PVA para ambientes internos e externos - duas demãos	M²	90,51	R\$ 12,65	R\$ 1.144,95	R\$ 1.373,94
2.10.4	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo - duas demãos	M²	93,12	R\$ 19,12	R\$ 1.780,45	R\$ 2.136,55
2.10.5	Esmalte em massa, inclusive preparo	M²	95,13	R\$ 13,89	R\$ 1.321,36	R\$ 1.585,63
<b>2.11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>R\$ 1.500,00</b>
2.11.1	Instalações hidráulicas	vb				R\$ 1.500,00
<b>2.12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>R\$ 3.363,82</b>
2.12.1	Caixa de ferro estampada 4" x 2"	UNID	14,00	R\$ 7,58	R\$ 106,12	R\$ 127,34
2.12.2	Tomada 2P+T, 10A 250V, completa	UNID	10,00	R\$ 11,64	R\$ 116,40	R\$ 139,68
2.12.3	Interruptor com 1 tecla simples e placa	UNID	2,00	R\$ 11,56	R\$ 23,12	R\$ 27,74
2.12.4	Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa	UNID	2,00	R\$ 19,06	R\$ 38,12	R\$ 45,74
2.12.5	Quadro de distribuição de ferro trifásico p/ embutir padrão din com capacidade para 14 disjuntores + geral	UNID	1,00	R\$ 488,51	R\$ 488,51	R\$ 586,21
2.12.6	Disjuntor tripolar din 63 A	UNID	1,00	R\$ 82,84	R\$ 82,84	R\$ 99,41
2.12.7	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UNID	4,00	R\$ 50,27	R\$ 201,08	R\$ 241,30
2.12.8	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UNID	4,00	R\$ 12,96	R\$ 51,84	R\$ 62,21
2.12.9	Eletroduto corrugado de polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com	M	25,00	R\$ 11,28	R\$ 282,00	R\$ 338,40
2.12.10	Cabo de cobre de 16,0 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70 °C	M	100,00	R\$ 6,84	R\$ 684,00	R\$ 820,80
2.12.11	Cabo de cobre de 6,0 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70 °C	M	30,00	R\$ 2,26	R\$ 67,80	R\$ 81,36
2.12.12	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolamento em PVC 70 °C	M	150,00	R\$ 1,10	R\$ 165,00	R\$ 198,00
2.12.13	Luminária do tipo comercial para 02 lâmpadas HO 110 W, completa com reator eletrônico, lâmpada e soquetes gigante fixo e móvel	UNID	4,00	R\$ 74,15	R\$ 296,60	R\$ 355,92
2.12.14	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 20 mm	M	25,00	R\$ 7,99	R\$ 199,75	R\$ 239,70

<b>3</b>	<b>FECHAMENTO</b>					<b>R\$ 133.047,73</b>
<b>3.1</b>	<b>MURETA</b>					<b>R\$ 16.993,24</b>
3.1.1	Escavação de solo em material de 2A até 2 m de profundidade	M³	31,44	R\$ 24,05	R\$ 756,13	R\$ 907,36
3.1.2	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20, 1/2 vez, assentado com argamassa de cimento e areia, e = 1 cm.	M²	137,41	R\$ 37,35	R\$ 5.132,26	R\$ 6.158,72
3.1.3	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 10x20x20 cm 1 vez assentado com argamassa traço 1:2:8	M²	19,83	R\$ 66,07	R\$ 1.310,17	R\$ 1.572,20
3.1.4	Concreto estrutural fck = 20 Mpa virado em betoneira	M³	1,20	R\$ 327,00	R\$ 392,40	R\$ 470,88
3.1.5	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fck = 500 Mpa	Kg	129,57	R\$ 5,95	R\$ 770,94	R\$ 925,13
3.1.6	Forma plana em compensado para estrutura convencional - reprov. 2x	M²	21,00	R\$ 42,00	R\$ 882,00	R\$ 1.058,40
3.1.7	Chapisco em paredes traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,50 cm, preparo manual.	M²	186,75	R\$ 3,84	R\$ 717,12	R\$ 860,54
3.1.8	Emboço Paulista (massa única)	M²	186,75	R\$ 22,49	R\$ 4.200,01	R\$ 5.040,01
<b>3.2</b>	<b>ALAMBRADO</b>					<b>R\$ 51.060,07</b>
3.2.1	Alambrado em tela de aço galvanizado ondulada com malha retangular 10x5 cm, montantes metálicos retos	M²	524,14	R\$ 76,90	R\$ 40.306,37	R\$ 48.367,64
3.2.2	Portão de correr 1 folha, tubular em tela de aço galvanizado ondulada com malha retangular 10x5 cm, de 3,50 x 2,30, completo	M²	8,05	R\$ 278,72	R\$ 2.243,70	R\$ 2.692,44
<b>3.3</b>	<b>PORTÕES E GRADES</b>					<b>R\$ 42.869,59</b>
3.3.1	Grades de proteção em tubo de ferro tubular	M²	36,64	R\$ 623,94	R\$ 22.861,16	R\$ 27.433,39
3.3.3	Retirada e recolocação de portão ou grade de ferro tubular	M²	55,22	R\$ 232,95	R\$ 12.863,50	R\$ 15.436,20
<b>3.4</b>	<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 22.124,82</b>
3.4.1	Pintura em esmalte sintético em peça metálicas, utilizando revolver/ compressor, duas demãos, incluso uma demão, fundo oxido de ferro/zarcão	M²	1.255,80	R\$ 12,06	R\$ 15.144,95	R\$ 18.173,94
3.4.2	Fundo selador para ambientes internos e externos - uma demão	M²	186,75	R\$ 4,98	R\$ 930,02	R\$ 1.116,02
3.4.3	Pintura látex PVA para ambientes internos e externos - duas demãos	M²	186,75	R\$ 12,65	R\$ 2.362,39	R\$ 2.834,87
<b>4</b>	<b>PLATIBANDA</b>					<b>R\$ 17.378,07</b>
<b>4.1</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>					<b>R\$ 3.359,27</b>
4.1.1	Estaca a trado (broca) em concreto armado D = 25 cm, moldada in loco, 20	M	36,00	R\$ 42,00	R\$ 1.512,00	R\$ 1.814,40
4.1.2	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M³	2,16	R\$ 24,05	R\$ 51,95	R\$ 62,34
4.1.3	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	M³	1,56	R\$ 327,00	R\$ 510,12	R\$ 612,14
4.1.4	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fck = 500 Mpa	Kg	46,62	R\$ 5,95	R\$ 277,39	R\$ 332,87
4.1.5	Forma em madeira comum para fundação	M²	9,60	R\$ 39,36	R\$ 377,86	R\$ 453,43
4.1.6	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos,	M²	9,60	R\$ 7,30	R\$ 70,08	R\$ 84,10
<b>4.2</b>	<b>ESTRUTURAS DE AÇO</b>					<b>R\$ 10.592,78</b>
4.2.1	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	kg	535,88	R\$ 9,86	R\$ 5.283,78	R\$ 6.340,53
4.2.2	Fechamento em telha em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil trapezoidal com espessura de 0,80 mm e altura 100 mm	M²	92,69	R\$ 38,23	R\$ 3.543,54	R\$ 4.252,25
<b>4.3</b>	<b>PINTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 3.426,02</b>
4.3.1	Preparo de base para superfície metálica com fundo anti-oxidante	M²	107,94	R\$ 7,33	R\$ 791,20	R\$ 949,44
4.3.2	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo - duas demãos	M²	107,94	R\$ 19,12	R\$ 2.063,81	R\$ 2.476,58
<b>5</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>					<b>R\$ 263,18</b>
5.1	Limpeza final da obra	M²	159,50	R\$ 1,32	R\$ 210,54	R\$ 263,18
						<b>R\$ 241.348,82</b>

**VALOR TOTAL: R\$ 241.348,82 (Duzentos e quarenta e um mil, trezentos e quarenta e oito Reais e oitenta e dois centavos)**

Pederneiras, 13 de Abril de 2012

Ivana Maria Bertolini Camarinha  
Prefeita Municipal

Engº Antonio Carlos Valinetti  
Diretor do Dep. de Obras e Vias Públicas  
Engº Civil 060054320 5