

ANEXO III

Local: AV. BERNARDINO FLORA FURLAN, N.º 1877 - NORTE / PARQUE PEDERNEIRAS

Título: PROJETO DE AMPLIAÇÃO DO CORPO DE BOMBEIROS

ORÇAMENTO										
Código	ITEM	Descrição	unid.	quant.	VLR MAT	VLR MO	TOTAL UNT	VLR TOTAL MAT	VLR TOTAL MO	VLR TOTAL
	1	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 16.063,82
	1.1	Limpeza manual do terreno	m²	87,73	R\$ 0,83	R\$ 2,03	R\$ 2,86	R\$ 72,82	R\$ 178,09	R\$ 250,91
20102	1.2	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	50,00	R\$ 118,83	R\$ 47,20	R\$ 166,03	R\$ 5.941,50	R\$ 2.360,00	R\$ 8.301,50
20312	1.3	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	m²	280,00	R\$ 10,27	R\$ 15,04	R\$ 25,31	R\$ 2.875,60	R\$ 4.211,20	R\$ 7.086,80
21002	1.4	Locação de obra de edificação	m²	87,73	R\$ 2,55	R\$ 2,29	R\$ 4,84	R\$ 223,71	R\$ 200,90	R\$ 424,61
	2	FUNDAÇÕES								R\$ 8.283,34
	2.1	Brocas estruturais	m	76,00	R\$ 19,73	R\$ 22,07	R\$ 41,80	R\$ 1.499,48	R\$ 1.677,32	R\$ 3.176,80
60202	2.2	Escavação manual em solo/ sapata corrida 60x30cm	m	58,10	R\$ -	R\$ 20,28	R\$ 20,28	R\$ -	R\$ 1.178,27	R\$ 1.178,27
100104	2.3	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa/ 3/8"	kg	179,24	R\$ 3,88	R\$ 1,02	R\$ 4,90	R\$ 695,45	R\$ 182,82	R\$ 878,27
110110	2.4	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	6,97	R\$ 249,05	R\$ -	R\$ 249,05	R\$ 1.735,88	R\$ -	R\$ 1.735,88
140102	2.5	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum 5x10x20 cm assentado com argamassa 1:2:8	m³	2,61	R\$ 149,36	R\$ 139,41	R\$ 288,77	R\$ 389,83	R\$ 363,86	R\$ 753,69
321601	2.6	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	81,34	R\$ 3,65	R\$ 3,24	R\$ 6,89	R\$ 296,89	R\$ 263,54	R\$ 560,43
	3	ESTRUTURAS DE CONCRETO								R\$ 11.832,83
100104	3.1	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	373,59	R\$ 3,88	R\$ 1,02	R\$ 4,90	R\$ 1.449,54	R\$ 381,07	R\$ 1.830,61
90202	3.2	Forma plana em compensado para estrutura convencional	m²	18,90	R\$ 31,16	R\$ 24,39	R\$ 55,55	R\$ 588,92	R\$ 460,97	R\$ 1.049,90
110110	3.3	Concreto usinado, fck = 20,0 MPa	m³	10,90	R\$ 249,05	R\$ -	R\$ 249,05	R\$ 2.714,40	R\$ -	R\$ 2.714,40
80202	3.4	Cimbramento em madeira com estroncas de eucalipto	m³	2,77	R\$ 6,16	R\$ 12,64	R\$ 18,80	R\$ 17,06	R\$ 35,01	R\$ 52,08
130102	3.5	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota, beta 12 cm	m²	74,82	R\$ 44,22	R\$ 8,93	R\$ 53,15	R\$ 3.308,54	R\$ 668,14	R\$ 3.976,68
170104	3.6	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	7,20	R\$ 178,97	R\$ 127,86	R\$ 306,83	R\$ 1.288,58	R\$ 920,59	R\$ 2.209,18
	4	ALVENARIA								R\$ 4.702,19
	4.1	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 10x20x20cm 1/2 vez assentado com argamassa traço 1:2:8	m²	48,60	R\$ 14,97	R\$ 12,48	R\$ 27,45	R\$ 727,54	R\$ 606,53	R\$ 1.334,07
	4.2	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 10x20x20cm 1 vez assentado com argamassa traço 1:2:8 (incluso aumento muro)	m²	122,70	R\$ 14,97	R\$ 12,48	R\$ 27,45	R\$ 1.836,82	R\$ 1.531,30	R\$ 3.368,12
	5	COBERTURA								R\$ 16.000,00
	5.1	Cobertura em chapa de aço galvanizado	m²	100,00	R\$ 82,00	R\$ 78,00	R\$ 160,00	R\$ 8.200,00	R\$ 7.800,00	R\$ 16.000,00
	6	ESQUADRIAS								R\$ 7.966,39
	6.1	Porta de ferro 2 folhas "de correr" (1 móvel e 1 fixa) 2 m x 2,10 m	m²	4,20	R\$ 258,88	R\$ 13,91	R\$ 272,79	R\$ 1.087,30	R\$ 58,42	R\$ 1.145,72
	6.2	Porta em chapa de aço de abrir 0,80 m x 2,10 m	m²	3,36	R\$ 338,57	R\$ 36,98	R\$ 375,55	R\$ 1.137,60	R\$ 124,25	R\$ 1.261,85
	6.3	Porta em chapa de aço de abrir 0,90 m x 2,10 m	m²	3,78	R\$ 338,57	R\$ 36,98	R\$ 375,55	R\$ 1.279,79	R\$ 139,78	R\$ 1.419,58
	6.4	Janela Basculante em chapa de aço dobrado 2 m x 1 m	m²	4,00	R\$ 374,92	R\$ 13,91	R\$ 388,83	R\$ 1.499,68	R\$ 55,64	R\$ 1.555,32
	6.5	Janela Basculante em chapa de aço dobrado (c/ grade) 2,5 m x 1,20 m	m²	6,00	R\$ 241,64	R\$ 13,91	R\$ 255,55	R\$ 1.449,84	R\$ 83,46	R\$ 1.533,30
	6.6	Janela Basculante em chapa de aço dobrado (c/ grade) 3 m x 0,6 m	m²	3,60	R\$ 247,30	R\$ 13,91	R\$ 261,21	R\$ 890,28	R\$ 50,08	R\$ 940,36
	6.7	Janela Basculante em chapa de aço dobrado (c/ grade) 1 m x 0,6 m	m²	1,20	R\$ 77,98	R\$ 13,91	R\$ 91,89	R\$ 93,58	R\$ 16,69	R\$ 110,27
	7	REVESTIMENTOS								R\$ 7.327,13
	7.1	Chapisco	M²	348,60	R\$ 1,11	R\$ 1,89	R\$ 3,00	R\$ 386,95	R\$ 658,85	R\$ 1.045,80
	7.2	Emboço comum	M²	348,60	R\$ 3,91	R\$ 5,20	R\$ 9,11	R\$ 1.363,03	R\$ 1.812,72	R\$ 3.175,75
	7.3	Reboco	M²	348,60	R\$ 0,77	R\$ 4,49	R\$ 5,26	R\$ 268,42	R\$ 1.565,21	R\$ 1.833,64
	7.4	Revestimento em placa cerâmica esmaltada para paredes internas, azulejo de 30 x 20 cm, assentado com argamassa colante industrializada	M²	43,56	R\$ 24,10	R\$ 5,10	R\$ 29,20	R\$ 1.049,80	R\$ 222,16	R\$ 1.271,95
	8	PISOS								R\$ 5.725,77
	8.1	Cimentado	m²	46,90	R\$ 7,15	R\$ 15,40	R\$ 22,55	R\$ 335,34	R\$ 722,26	R\$ 1.057,60
	8.2	Contrapiso em concreto magro	m³	74,82	R\$ 7,15	R\$ 15,40	R\$ 22,55	R\$ 534,96	R\$ 1.152,23	R\$ 1.687,19
	8.3	Piso cerâmico esmaltado antiderrapante PEI-5 resistência química A, para áreas internas com saída para o exterior, assentado c/argamassa colante industrializada	M²	74,82	R\$ 29,38	R\$ 6,04	R\$ 35,42	R\$ 2.198,21	R\$ 451,91	R\$ 2.650,12
	8.4	Peitoril e/ou soleira em granito cinza andorinha, espessura de 2 cm e largura até 20 cm	m	5,40	R\$ 59,65	R\$ 1,62	R\$ 61,27	R\$ 322,11	R\$ 8,75	R\$ 330,86
	9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 14.531,99
	9.1	Caixa de ferro 4 x 2 para embutir	unid.	51,00	R\$ 0,92	R\$ 0,65	R\$ 1,57	R\$ 46,92	R\$ 33,15	R\$ 80,07
	9.2	Caixa de ferro sextavada p/ embutir na laje	unid.	7,00	R\$ 1,62	R\$ 1,14	R\$ 2,76	R\$ 11,34	R\$ 7,98	R\$ 19,32
	9.3	Mangueira PVC 1" lisa	m	100,00	R\$ 1,75	R\$ 1,23	R\$ 2,98	R\$ 175,00	R\$ 123,00	R\$ 298,00
	9.4	Corrugado 3/4	m	200,00	R\$ 0,54	R\$ 0,38	R\$ 0,92	R\$ 108,00	R\$ 76,00	R\$ 184,00
	9.5	Cabo de rede	m	150,00	R\$ 1,20	R\$ 0,84	R\$ 2,04	R\$ 180,00	R\$ 126,00	R\$ 306,00
	9.6	Cabo Telefônico 02 pares	m	100,00	R\$ 0,46	R\$ 0,32	R\$ 0,78	R\$ 46,00	R\$ 32,00	R\$ 78,00
	9.7	Cabo flexível 4 mm preto	RL	1,00	R\$ 92,90	R\$ 65,33	R\$ 158,23	R\$ 92,90	R\$ 65,33	R\$ 158,23
	9.8	Cabo flexível 4 mm azul	RL	1,00	R\$ 92,90	R\$ 65,33	R\$ 158,23	R\$ 92,90	R\$ 65,33	R\$ 158,23
	9.9	Cabo flexível 4 mm vermelho	RL	1,00	R\$ 92,90	R\$ 65,33	R\$ 158,23	R\$ 92,90	R\$ 65,33	R\$ 158,23
	9.10	Cabo flexível 16 mm preto	m	60,00	R\$ 3,95	R\$ 2,78	R\$ 6,73	R\$ 237,00	R\$ 166,80	R\$ 403,80
	9.11	Cabo flexível 16 mm azul	m	20,00	R\$ 3,95	R\$ 2,78	R\$ 6,73	R\$ 79,00	R\$ 55,60	R\$ 134,60
	9.12	Cabo flexível 1,5 mm branco	RL	1,00	R\$ 35,60	R\$ 25,03	R\$ 60,63	R\$ 35,60	R\$ 25,03	R\$ 60,63
	9.13	Cabo flexível 1,5 mm preto	RL	1,00	R\$ 35,60	R\$ 25,03	R\$ 60,63	R\$ 35,60	R\$ 25,03	R\$ 60,63
	9.14	Cabo flexível 1,5 mm amarelo	RL	1,00	R\$ 35,60	R\$ 25,03	R\$ 60,63	R\$ 35,60	R\$ 25,03	R\$ 60,63
	9.15	Cabo flexível 2,5 mm azul	m	50,00	R\$ 0,62	R\$ 0,44	R\$ 1,06	R\$ 31,00	R\$ 22,00	R\$ 53,00
	9.16	Cabo flexível 2,5 mm preto	m	50,00	R\$ 0,62	R\$ 0,44	R\$ 1,06	R\$ 31,00	R\$ 22,00	R\$ 53,00
	9.17	Cabo flexível 2,5 mm vermelho	m	50,00	R\$ 0,62	R\$ 0,44	R\$ 1,06	R\$ 31,00	R\$ 22,00	R\$ 53,00
	9.18	Calha Fluorescente Tubular preta 2x40 Watts completa	unid.	5,00	R\$ 59,90	R\$ 42,12	R\$ 102,02	R\$ 299,50	R\$ 210,60	R\$ 510,10
	9.19	Calha Fluorescente Tubular preta 2x20 Watts completa	unid.	2,00	R\$ 29,90	R\$ 21,03	R\$ 50,93	R\$ 59,80	R\$ 42,06	R\$ 101,86
	9.20	Tomada 2 P+T padrão br c/ placa	unid.	22,00	R\$ 6,70	R\$ 4,71	R\$ 11,41	R\$ 147,40	R\$ 103,62	R\$ 251,02

	9.21	Tomada Telefone embutir c/ placa	unid.	9,00	R\$ 9,60	R\$ 6,75	R\$ 16,35	R\$ 86,40	R\$ 60,75	R\$ 147,15
	9.22	Espelho cego 4 x 2	unid.	10,00	R\$ 1,60	R\$ 1,13	R\$ 2,73	R\$ 16,00	R\$ 11,30	R\$ 27,30
	9.23	Quadro distribuição para 16 disjuntores mais geral c/ barramento trifásico padrão DIN - embutir de ferro	unid.	1,00	R\$ 147,50	R\$ 103,73	R\$ 251,23	R\$ 147,50	R\$ 103,73	R\$ 251,23
	9.24	Disjuntor padrão DIN 16 ampéres UNIP	unid.	6,00	R\$ 8,20	R\$ 5,77	R\$ 13,97	R\$ 49,20	R\$ 34,62	R\$ 83,82
	9.25	Disjuntor padrão DIN 25 ampéres UNIP	unid.	6,00	R\$ 8,20	R\$ 5,77	R\$ 13,97	R\$ 49,20	R\$ 34,62	R\$ 83,82
	9.26	Disjuntor padrão DIN 32 ampéres UNIP	unid.	4,00	R\$ 8,20	R\$ 5,77	R\$ 13,97	R\$ 32,80	R\$ 23,08	R\$ 55,88
	9.27	Disjuntor tripolar padrão DIN 60 ampéres	unid.	1,00	R\$ 77,80	R\$ 54,71	R\$ 132,51	R\$ 77,80	R\$ 54,71	R\$ 132,51
	9.28	Cabo Flexível 2,5 mm verde	m	100,00	R\$ 56,50	R\$ 39,73	R\$ 96,23	R\$ 5.650,00	R\$ 3.973,00	R\$ 9.623,00
	9.29	Haste para aterramento com conector	unid.	1,00	R\$ 17,90	R\$ 12,59	R\$ 30,49	R\$ 17,90	R\$ 12,59	R\$ 30,49
	9.30	Conjunto 1 TS c/ placa	unid.	3,00	R\$ 4,50	R\$ 3,16	R\$ 7,66	R\$ 13,50	R\$ 9,48	R\$ 22,98
	9.31	Conjunto 2 TS c/ placa	unid.	2,00	R\$ 7,70	R\$ 5,41	R\$ 13,11	R\$ 15,40	R\$ 10,82	R\$ 26,22
	9.32	Refletor retangular 400 Watts E40	unid.	4,00	R\$ 35,50	R\$ 24,96	R\$ 60,46	R\$ 142,00	R\$ 99,84	R\$ 241,84
	9.33	Lâmpada Fluorescente compacta espiral 59 W x 220 V	unid.	4,00	R\$ 33,90	R\$ 23,84	R\$ 57,74	R\$ 135,60	R\$ 95,36	R\$ 230,96
	9.34	Reator vapor sódio uso externo	unid.	4,00	R\$ 57,60	R\$ 40,51	R\$ 98,11	R\$ 230,40	R\$ 162,04	R\$ 392,44
	10	INSTALAÇÕES HIDRAULICA							R\$	3.048,51
	10.1	Lavatório c/ coluna 47 x 45 cm branco	unid.	2,00	R\$ 149,40	R\$ 116,23	R\$ 265,63	R\$ 298,80	R\$ 232,46	R\$ 531,26
	10.2	Vaso Sanitário branco	unid.	2,00	R\$ 108,50	R\$ 84,41	R\$ 192,91	R\$ 217,00	R\$ 168,82	R\$ 385,82
	10.3	Caixa Sifonada 6"	unid.	5,00	R\$ 13,55	R\$ 10,54	R\$ 24,09	R\$ 67,75	R\$ 52,70	R\$ 120,45
	10.4	Barra de Tubo Esgoto 4"	BR	6,00	R\$ 38,80	R\$ 30,19	R\$ 68,99	R\$ 232,80	R\$ 181,14	R\$ 413,94
	10.5	Barra de Tubo Esgoto 2"	BR	1,00	R\$ 28,60	R\$ 22,25	R\$ 50,85	R\$ 28,60	R\$ 22,25	R\$ 50,85
	10.6	Tubo 3/4" PVC Água	BR	10,00	R\$ 10,60	R\$ 8,25	R\$ 18,85	R\$ 106,00	R\$ 82,50	R\$ 188,50
	10.7	Cotovelos 3/4" PVC Água	unid.	10,00	R\$ 0,39	R\$ 0,30	R\$ 0,69	R\$ 3,90	R\$ 3,00	R\$ 6,90
	10.8	Registro 3/4" pressão c/ acabamento Deca	unid.	3,00	R\$ 24,85	R\$ 19,33	R\$ 44,18	R\$ 74,55	R\$ 57,99	R\$ 132,54
	10.9	Adaptador 3/4" PVC água	unid.	3,00	R\$ 0,42	R\$ 0,33	R\$ 0,75	R\$ 1,26	R\$ 0,99	R\$ 2,25
	10.10	Luva azul 3/4" água	unid.	3,00	R\$ 3,44	R\$ 2,68	R\$ 6,12	R\$ 10,32	R\$ 8,04	R\$ 18,36
	10.11	Cotovelo 3/4" p/ 1/2" azul	unid.	6,00	R\$ 3,10	R\$ 2,41	R\$ 5,51	R\$ 18,60	R\$ 14,46	R\$ 33,06
	10.12	Torneira 6" Cromada c/ bico n° 1126	unid.	6,00	R\$ 9,90	R\$ 7,70	R\$ 17,60	R\$ 59,40	R\$ 46,20	R\$ 105,60
	10.13	Adaptador 1 1/2" marrom	unid.	3,00	R\$ 2,03	R\$ 1,58	R\$ 3,61	R\$ 6,09	R\$ 4,74	R\$ 10,83
	10.14	Depósito d' água polietileno 500 litros	unid.	1,00	R\$ 113,50	R\$ 88,30	R\$ 201,80	R\$ 113,50	R\$ 88,30	R\$ 201,80
	10.15	Válvula Hidra Max c/ acabamento	unid.	2,00	R\$ 68,90	R\$ 53,60	R\$ 122,50	R\$ 137,80	R\$ 107,20	R\$ 245,00
	10.16	Flancha 1/2" água fria	unid.	1,00	R\$ 14,75	R\$ 11,48	R\$ 26,23	R\$ 14,75	R\$ 11,48	R\$ 26,23
	10.17	Flancha 3/4" água fria	unid.	2,00	R\$ 6,13	R\$ 4,77	R\$ 10,90	R\$ 12,26	R\$ 9,54	R\$ 21,80
	10.18	Cotovelo 1 1/2" água fria	unid.	6,00	R\$ 2,78	R\$ 2,16	R\$ 4,94	R\$ 16,68	R\$ 12,96	R\$ 29,64
	10.19	Te 1 1/2" p/ 3/4" água fria	unid.	2,00	R\$ 4,96	R\$ 3,86	R\$ 8,82	R\$ 9,92	R\$ 7,72	R\$ 17,64
	10.20	Te 1 1/2" água fria	unid.	2,00	R\$ 4,83	R\$ 3,76	R\$ 8,59	R\$ 9,66	R\$ 7,52	R\$ 17,18
	10.21	Te 4" Esgoto	unid.	6,00	R\$ 7,60	R\$ 5,91	R\$ 13,51	R\$ 45,60	R\$ 35,46	R\$ 81,06
	10.22	Redução 4" p/ 2" Esgoto	unid.	6,00	R\$ 3,60	R\$ 2,80	R\$ 6,40	R\$ 21,60	R\$ 16,80	R\$ 38,40
	10.23	Boia 12 parafusos c/ bucha n° 10 p/ vaso sanitário	unid.	1,00	R\$ 13,70	R\$ 10,66	R\$ 24,36	R\$ 13,70	R\$ 10,66	R\$ 24,36
	10.24	Torneira p/ lavatório C50 ou C45 Deca	unid.	2,00	R\$ 59,90	R\$ 46,60	R\$ 106,50	R\$ 119,80	R\$ 93,20	R\$ 213,00
	10.25	Válvula de metal para lavatório	unid.	2,00	R\$ 11,30	R\$ 8,79	R\$ 20,09	R\$ 22,60	R\$ 17,58	R\$ 40,18
	10.26	Cola p/ PVC tubo 75 gramas	unid.	8,00	R\$ 2,60	R\$ 2,02	R\$ 4,62	R\$ 20,80	R\$ 16,16	R\$ 36,96
	10.27	Cotovelo 4" esgoto	unid.	6,00	R\$ 3,99	R\$ 3,10	R\$ 7,09	R\$ 23,94	R\$ 18,60	R\$ 42,54
	10.28	Cotovelo 2" esgoto	unid.	3,00	R\$ 1,33	R\$ 1,03	R\$ 2,36	R\$ 3,99	R\$ 3,09	R\$ 7,08
	10.29	Cotovelo 1 1/2" esgoto	unid.	3,00	R\$ 0,99	R\$ 0,77	R\$ 1,76	R\$ 2,97	R\$ 2,31	R\$ 5,28
	11	LOUÇAS E METAIS							R\$	1.421,74
	11.1	Bacia de louça c/ caixa acoplada, com saída horizontal, tampa e acessórios	un	2,00	R\$ 255,81	R\$ 43,92	R\$ 299,73	R\$ 511,62	R\$ 87,84	R\$ 599,46
	11.2	Coluna para lavatório	un	2,00	R\$ 37,57	R\$ 15,60	R\$ 53,17	R\$ 75,14	R\$ 31,20	R\$ 106,34
	11.3	Lavatório para coluna - 56 x 46 cm	un	2,00	R\$ 50,27	R\$ 27,78	R\$ 78,05	R\$ 100,54	R\$ 55,56	R\$ 156,10
	11.4	Torneira para cuba cromado, DN= 1/2"	un	2,00	R\$ 252,31	R\$ 7,55	R\$ 259,86	R\$ 504,62	R\$ 15,10	R\$ 519,72
	11.5	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4"	un	2,00	R\$ 13,11	R\$ 6,95	R\$ 20,06	R\$ 26,22	R\$ 13,90	R\$ 40,12
	12	PINTURA							R\$	9.280,79
	12.1	Fundo Selador Acrílico Ambientes Internos/Externos, Uma Demão	m²	423,41	R\$ 1,51	R\$ 7,67	R\$ 9,18	R\$ 639,35	R\$ 3.247,55	R\$ 3.886,90
	12.2	Paintura Látex Acrilica Ambientes Internos/Externos, duas demãos	m²	423,41	R\$ 4,04	R\$ 7,67	R\$ 11,71	R\$ 1.710,58	R\$ 3.247,55	R\$ 4.958,13
	12.3	Esmalte em superfície metálica, inclusive preparo	m²	26,14	R\$ 5,92	R\$ 10,75	R\$ 16,67	R\$ 154,75	R\$ 281,01	R\$ 435,75
	13	LIMPEZA FINAL							R\$	299,16
550102	13.1	Limpeza final da obra	M²	87,73	R\$ -	R\$ 3,41	R\$ 3,41	R\$ -	R\$ 299,16	R\$ 299,16
		TOTAL GERAL							R\$	106.483,66
		TOTAL GERAL DA OBRA (REFORMA E ACRÉSCIMO)							R\$	106.483,66

Valor total : R\$ 106.483,66 (Cento e seis mil, quatrocentos e oitenta e três reais e sessenta e seis centavos)

Pedernheiras, 04 de agosto de 2010.

Ivana Maria Bertolini Camarinha
Prefeita Municipal

Antonio Carlos Valinetti
Engenheiro Civil - CREA 060054320 5
Diretor do Dep. de Obras e Vias Públicas