

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRADÓPOLIS
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO

Instalação dos equipamentos de prevenção e combate a incêndios em Escolas do Município

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Referência: CDHU - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO Nº 188c/ desoneração

BDI 20% JAN 2023

1	Instalação dos equipamentos de prevenção e combate a incêndios - CEMEI "Dr.Agenor Pavan". Rua Domingos Buchioni 450 Jd Paulista	R\$	77.670,24
---	---	-----	-----------

ÍTEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						

1.1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra 1,20x3,00=3,60	m2	3,60	R\$ 1.058,84	R\$ 3.811,82
1.1.2	CDHU	01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0 (Atualização do projeto, laudos, taxas e obtenção do AVCB Bombeiros)	UNID	1,00	R\$ 4.398,53	R\$ 4.398,53
1.1.3	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	mês	1,00	R\$ 1.306,07	R\$ 1.306,07

		SUB TOTAL	R\$ 9.516,42
1.2	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO		

1.2.1	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UNID	1,00	R\$ 30,60	R\$ 30,60
1.2.2	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	150,00	R\$ 47,74	R\$ 7.161,00
1.2.3	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	150,00	R\$ 10,64	R\$ 1.596,00
1.2.4	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A 250 V, completa	UN	9,00	R\$ 28,18	R\$ 253,62
1.2.5	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UNID	18,00	R\$ 14,67	R\$ 264,06
1.2.6	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UNID	16,00	R\$ 19,44	R\$ 311,04
1.2.7	CDHU	50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrepôr, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	9,00	R\$ 116,48	R\$ 1.048,32

	SUB TOTAL	R\$ 10.664,64
--	-----------	---------------

1.3	SISTEMA DE EXTINTORES DE INCÊNIOS
-----	-----------------------------------

1.3.1	CDHU	50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC capacidade de 4 kg	UNID	3,00	R\$ 223,78	R\$ 671,34
1.3.2	CDHU	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada capacidade de 10 litros	UNID	3,00	R\$ 233,52	R\$ 700,56
1.3.3	CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados (demarcação de piso conforme projeto)	m2	6,00	R\$ 26,38	R\$ 158,28

	SUB TOTAL	R\$ 1.530,18
--	-----------	--------------

1.4	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO
-----	--

1.4.1	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	150,00	R\$ 47,74	R\$ 7.161,00
1.4.2	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolamento em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	330,00	R\$ 10,64	R\$ 3.511,20
1.4.3	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	R\$ 880,47	R\$ 880,47
1.4.4	CDHU	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	5,00	R\$ 84,38	R\$ 421,90
1.4.5	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	4,00	R\$ 92,34	R\$ 369,36

	SUB TOTAL	R\$ 12.343,93
--	-----------	---------------

1.5	SISTEMA DE HIDRANTES
-----	----------------------

1.5.1	CDHU	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	12,00	R\$ 309,91	R\$ 3.718,92
1.5.2	CDHU	50.01.080	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2' (38 mm)	M	120,00	R\$ 28,22	R\$ 3.386,40
1.5.3	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	3,00	R\$ 50,61	R\$ 151,83
1.5.4	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	3,00	R\$ 111,32	R\$ 333,96
1.5.5	CDHU	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	3,00	R\$ 8,70	R\$ 26,10
1.5.6	CDHU	50.01.220	Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2', jato regulável	UNID	4,00	R\$ 188,05	R\$ 752,20
1.5.7	CDHU	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo inclusive tubulações e válvulas	UNID	1,00	R\$ 4.009,36	R\$ 4.009,36
1.5.8	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2'	UNID	1,00	R\$ 468,52	R\$ 468,52
1.5.9	CDHU	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2'	UNID	1,00	R\$ 608,26	R\$ 608,26
1.5.10	CDHU	47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3'	UNID	1,00	R\$ 715,58	R\$ 715,58
1.5.11	CDHU	43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h	UNID	1,00	R\$ 10.320,50	R\$ 10.320,50
1.5.12	cotação		Quadro de comando da bomba de incêndio	UNID	1,00	R\$ 1.290,00	R\$ 1.290,00
1.5.13	CDHU	38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 1" com acessórios	M	40,00	R\$ 90,06	R\$ 3.602,40
1.5.14	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV isolação HEPR 90°C	M	300,00	R\$ 14,56	R\$ 4.368,00
1.5.15	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	132,00	R\$ 47,74	R\$ 6.301,68
1.5.16	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	300,00	R\$ 10,64	R\$ 3.192,00
1.5.17	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	4,00	R\$ 92,34	R\$ 369,36

	SUB TOTAL	R\$ 43.615,07
--	-----------	---------------

1.6	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO OBS: JÁ EXISTENTE
-----	---

2	Instalação dos equipamentos de prevenção e combate a incêndios - EMEF "AUGUSTO DE CAMPOS" Rua Samuel Purcini 45 Jardim Bela Vista	R\$ 122.088,91
---	---	----------------

ÍTEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES				

2.1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra 1,20x3,00=3,60	m2	3,60	R\$ 1.058,84	R\$ 3.811,82
2.1.2	CDHU	01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0 (Atualização do projeto, laudos, taxas e obtenção do AVCB Bombeiros)	UNID	1,00	R\$ 3.665,44	R\$ 3.665,44
2.1.3	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	mês	1,00	R\$ 1.088,39	R\$ 1.088,39
						SUB TOTAL	R\$ 8.565,65
2.2	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO						
2.2.1	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UNID	1,00	R\$ 30,60	R\$ 30,60
2.2.2	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	150,00	R\$ 47,74	R\$ 7.161,00
2.2.3	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolamento em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	150,00	R\$ 10,64	R\$ 1.596,00
2.2.4	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A 250 V, completa	UN	9,00	R\$ 28,18	R\$ 253,62
2.2.5	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UNID	18,00	R\$ 14,67	R\$ 264,06
2.2.6	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UNID	16,00	R\$ 19,44	R\$ 311,04
2.2.7	CDHU	50.05.072	Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas	UN	9,00	R\$ 116,48	R\$ 1.048,32
						SUB TOTAL	R\$ 10.664,64
2.3	SISTEMA DE EXTINTORES DE INCÊNIOS						
2.3.1	CDHU	50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC capacidade de 4 kg	UNID	3,00	R\$ 223,78	R\$ 671,34
2.3.2	CDHU	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada capacidade de 10 litros	UNID	3,00	R\$ 233,52	R\$ 700,56
2.3.3	CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados (demarcação de piso conforme projeto)	m2	6,00	R\$ 26,38	R\$ 158,28
						SUB TOTAL	R\$ 1.530,18
2.4	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO						
2.4.1	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	150,00	R\$ 47,74	R\$ 7.161,00
2.4.2	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolamento em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	330,00	R\$ 10,64	R\$ 3.511,20
2.4.3	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	R\$ 880,47	R\$ 880,47
2.4.4	CDHU	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	4,00	R\$ 84,38	R\$ 337,52
2.4.5	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	3,00	R\$ 92,34	R\$ 277,02
						SUB TOTAL	R\$ 12.167,21
2.5	SISTEMA DE HIDRANTES						
2.5.1	CDHU	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2", inclusive conexões	M	36,00	R\$ 309,91	R\$ 11.156,76
2.5.2	CDHU	50.01.320	Abrigo de hidrante de 1 1/2" completo inclusive mangueira de 30 m (2 x 15m)	UNID	3,00	R\$ 2.452,43	R\$ 7.357,29
2.5.3	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	60,00	R\$ 50,61	R\$ 3.036,60
2.5.4	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	4,04	R\$ 108,78	R\$ 439,47
2.5.5	CDHU	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	1,00	R\$ 8,70	R\$ 8,70
2.5.6	CDHU	50.01.220	Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2", jato regulável	UNID	3,00	R\$ 188,05	R\$ 564,15
2.5.7	CDHU	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo inclusive tubulações e válvulas	UNID	1,00	R\$ 4.009,36	R\$ 4.009,36
2.5.8	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2"	UNID	1,00	R\$ 468,52	R\$ 468,52
2.5.9	CDHU	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2"	UNID	1,00	R\$ 608,26	R\$ 608,26
2.5.10	CDHU	47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3"	UNID	1,00	R\$ 715,58	R\$ 715,58
2.5.11	CDHU	43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h	UNID	1,00	R\$ 10.320,50	R\$ 10.320,50
2.5.12	cotação		Quadro de comando da bomba de incêndio	UNID	1,00	R\$ 1.290,00	R\$ 1.290,00
2.5.13	CDHU	38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 1" com acessórios	M	30,00	R\$ 90,06	R\$ 2.701,80
2.5.14	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV isolamento HEPR 90°C	M	300,00	R\$ 14,56	R\$ 4.368,00
2.5.15	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	150,00	R\$ 47,74	R\$ 7.161,00
2.5.16	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolamento em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	390,00	R\$ 10,64	R\$ 4.149,60
2.5.17	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	3,00	R\$ 92,34	R\$ 277,02
						SUB TOTAL	R\$ 58.632,61
2.6	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO						
2.6.1	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	2,20	R\$ 50,61	R\$ 111,34
2.6.2	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	2,86	R\$ 108,78	R\$ 311,11
2.6.3	CDHU	112.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm completa	M	20,00	R\$ 80,90	R\$ 1.618,00
2.6.4	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	2,20	R\$ 547,70	R\$ 1.204,94
2.6.5	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	2,20	R\$ 170,73	R\$ 375,61
2.6.6	CDHU	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1"), inclusive conexões	M	20,00	R\$ 44,97	R\$ 899,40
2.6.7	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2"	UNID	2,00	R\$ 92,34	R\$ 184,68
2.6.8	CDHU	48.05.020	Torneira de boia, DN= 1"	UNID	1,00	R\$ 149,54	R\$ 149,54
2.6.9	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA 50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	220,00	R\$ 13,50	R\$ 2.970,00
2.6.10	CDHU	48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 10.000 litros	unid	1,00	R\$ 22.704,00	R\$ 22.704,00
						SUB TOTAL	R\$ 30.528,62
3	Instalação dos equipamentos de prevenção e combate a incêndios - creche simone anacleto ians Rua Elioterio Pizarro 230 Jardim Maria Luiza I						R\$ 83.462,82
ÍTEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra 1,20x3,00=3,60	m2	3,60	R\$ 1.058,84	R\$ 3.811,82
3.1.2	CDHU	01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0 (Atualização do projeto, laudos, taxas e obtenção do AVCB Bombeiros)	UNID	1,00	R\$ 3.665,44	R\$ 3.665,44
3.1.3	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	mês	1,00	R\$ 1.088,39	R\$ 1.088,39
						SUB TOTAL	R\$ 8.565,65

3.2	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO						
3.2.1	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UNID	1,00	R\$ 30,60	R\$ 30,60
3.2.2	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	80,00	R\$ 47,74	R\$ 3.819,20
3.2.3	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	150,00	R\$ 10,64	R\$ 1.596,00
3.2.4	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A 250 V, completa	UN	5,00	R\$ 28,18	R\$ 140,90
3.2.5	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UNID	18,00	R\$ 14,67	R\$ 264,06
3.2.6	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UNID	16,00	R\$ 19,44	R\$ 311,04
3.2.7	CDHU	50.05.260	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	UN	5,00	R\$ 116,48	R\$ 582,40
						SUB TOTAL	R\$ 6.744,20
3.3	SISTEMA DE EXTINTORES DE INCÊNIOS						
3.3.1	CDHU	50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC capacidade de 4 kg	UNID	2,00	R\$ 223,78	R\$ 447,56
3.3.2	CDHU	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada capacidade de 10 litros	UNID	2,00	R\$ 233,52	R\$ 467,04
3.3.3	CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados (demarcação de piso conforme projeto)	m2	4,00	R\$ 26,38	R\$ 105,52
						SUB TOTAL	R\$ 1.020,12
3.4	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO						
3.4.1	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	60,00	R\$ 47,74	R\$ 2.864,40
3.4.2	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	150,00	R\$ 10,64	R\$ 1.596,00
3.4.3	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	R\$ 880,47	R\$ 880,47
3.4.4	CDHU	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	3,00	R\$ 84,38	R\$ 253,14
3.4.5	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	2,00	R\$ 92,34	R\$ 184,68
						SUB TOTAL	R\$ 5.778,69
3.5	SISTEMA DE HIDRANTES						
3.5.1	CDHU	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2", inclusive conexões	M	80,00	R\$ 309,91	R\$ 24.792,80
3.5.2	CDHU	50.01.320	Abrigo de hidrante de 1 1/2" completo inclusive mangueira de 30 m (2 x 15m)	UNID	2,00	R\$ 2.452,43	R\$ 4.904,86
3.5.3	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	10,00	R\$ 50,61	R\$ 506,10
3.5.4	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	1,00	R\$ 108,78	R\$ 108,78
3.5.5	CDHU	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	1,00	R\$ 8,70	R\$ 8,70
3.5.6	CDHU	50.01.220	Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2", jato regulável	UNID	2,00	R\$ 188,05	R\$ 376,10
3.5.7	CDHU	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo inclusive tubulações e válvulas	UNID	1,00	R\$ 4.009,36	R\$ 4.009,36
3.5.8	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2"	UNID	2,00	R\$ 468,52	R\$ 937,04
3.5.9	CDHU	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2"	UNID	1,00	R\$ 608,26	R\$ 608,26
3.5.10	CDHU	47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3"	UNID	1,00	R\$ 715,58	R\$ 715,58
3.5.11	CDHU	43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multistágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h	UNID	1,00	R\$ 10.320,50	R\$ 10.320,50
3.5.12	cotação		Quadro de comando da bomba de incêndio	UNID	1,00	R\$ 1.290,00	R\$ 1.290,00
3.5.13	CDHU	38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 1" com acessórios	M	30,00	R\$ 90,06	R\$ 2.701,80
3.5.14	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV isolação HEPR 90°C	M	300,00	R\$ 14,56	R\$ 4.368,00
3.5.15	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	80,00	R\$ 47,74	R\$ 3.819,20
3.5.16	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	160,00	R\$ 10,64	R\$ 1.702,40
3.5.17	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	2,00	R\$ 92,34	R\$ 184,68
						SUB TOTAL	R\$ 61.354,16
3.6	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO JÁ INSTALADA						
4	Instalação dos equipamentos de prevenção e combate a incêndios - EMEB "LUIZ OMETTO" Rua Rui Barbosa 924 Jardim Primavera						R\$ 72.992,64
ÍTEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
4.1.4	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra 1,20x3,00=3,60	m2	3,60	R\$ 1.058,84	R\$ 3.811,82
4.1.2	CDHU	01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0 (Atualização do projeto, laudos, taxas e obtenção do AVCB Bombeiros)	UNID	1,00	R\$ 3.665,44	R\$ 3.665,44
4.1.3	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	mês	1,00	R\$ 1.088,39	R\$ 1.088,39
						SUB TOTAL	R\$ 8.565,65
4.2	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO						
4.2.1	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UNID	1,00	R\$ 30,60	R\$ 1.088,39
4.2.2	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	204,00	R\$ 47,74	R\$ 1.088,39
4.2.3	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	204,00	R\$ 10,64	R\$ 1.088,39
4.2.4	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A 250 V, completa	UN	16,00	R\$ 28,18	R\$ 1.088,39
4.2.5	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UNID	36,00	R\$ 14,67	R\$ 1.088,39
4.2.6	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UNID	15,00	R\$ 19,44	R\$ 1.088,39
4.2.7	CDHU	50.05.260	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	UN	16,00	R\$ 116,48	R\$ 1.088,39
						SUB TOTAL	R\$ 7.618,73
4.3	SISTEMA DE EXTINTORES DE INCÊNIOS						
4.3.1	CDHU	50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC capacidade de 4 kg	UNID	3,00	R\$ 223,78	R\$ 1.088,39
4.3.2	CDHU	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada capacidade de 10 litros	UNID	3,00	R\$ 233,52	R\$ 1.088,39
4.3.3	CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados (demarcação de piso conforme projeto)	m2	6,00	R\$ 26,38	R\$ 158,28
						SUB TOTAL	R\$ 2.335,06
4.4	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO						
4.4.1	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	204,00	R\$ 47,74	R\$ 1.088,39

4.4.2	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	320,00	R\$ 10,64	R\$ 1.088,39
4.4.3	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	R\$ 880,47	R\$ 1.088,39
4.4.4	CDHU	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	7,00	R\$ 84,38	R\$ 1.088,39
4.4.5	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	6,00	R\$ 92,34	R\$ 1.088,39
						SUB TOTAL	R\$ 5.441,95
4.5	SISTEMA DE HIDRANTES						
4.5.1	CDHU	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2", inclusive conexões	M	100,00	R\$ 309,91	R\$ 1.088,39
4.5.2	CDHU	50.01.320	Abrigo de hidrante de 1 1/2" completo inclusive mangueira de 30 m (2 x 15m)	UNID	2,00	R\$ 2.452,43	R\$ 1.088,39
4.5.3	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	30,00	R\$ 50,61	R\$ 1.088,39
4.5.4	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	1,00	R\$ 108,78	R\$ 1.088,39
4.5.5	CDHU	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	1,00	R\$ 8,70	R\$ 1.088,39
4.5.6	CDHU	50.01.220	Esquicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2", lato regulável	UNID	2,00	R\$ 188,05	R\$ 1.088,39
4.5.7	CDHU	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo inclusive tubulações e válvulas	UNID	1,00	R\$ 4.009,36	R\$ 1.088,39
4.5.8	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2"	UNID	1,00	R\$ 468,52	R\$ 1.088,39
4.5.9	CDHU	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2"	UNID	1,00	R\$ 608,26	R\$ 1.088,39
4.5.10	CDHU	47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3"	UNID	1,00	R\$ 715,58	R\$ 1.088,39
4.5.11	CDHU	43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h	UNID	1,00	R\$ 10.320,50	R\$ 1.088,39
4.5.12	cotação			UNID	1,00	R\$ 1.290,00	R\$ 1.088,39
4.5.13	CDHU	38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 1" com acessórios	M	30,00	R\$ 90,06	R\$ 1.088,39
4.5.14	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV isolação HEPR 90°C	M	200,00	R\$ 14,56	R\$ 1.088,39
4.5.15	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	230,00	R\$ 47,74	R\$ 1.088,39
4.5.16	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	390,00	R\$ 10,64	R\$ 1.088,39
4.5.17	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	2,00	R\$ 92,34	R\$ 1.088,39
						SUB TOTAL	R\$ 18.502,63
4.6	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO						
4.6.1	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	2,20	R\$ 50,61	R\$ 111,34
4.6.2	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	2,86	R\$ 108,78	R\$ 311,11
4.6.3	CDHU	112.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm completa	M	20,00	R\$ 80,90	R\$ 1.618,00
4.6.4	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	2,20	R\$ 547,70	R\$ 1.204,94
4.6.5	CDHU	11.16.040	Lancamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	2,20	R\$ 170,73	R\$ 375,61
4.6.6	CDHU	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1"), inclusive conexões	M	20,00	R\$ 44,97	R\$ 899,40
4.6.7	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2"	UNID	2,00	R\$ 92,34	R\$ 184,68
4.6.8	CDHU	48.05.020	Torneira de boia, DN= 1"	UNID	1,00	R\$ 149,54	R\$ 149,54
4.6.9	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA 50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	220,00	R\$ 13,50	R\$ 2.970,00
4.6.10	CDHU	48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 10.000 litros	unid	1,00	R\$ 22.704,00	R\$ 22.704,00
						SUB TOTAL	R\$ 30.528,62
5	Instalação dos equipamentos de prevenção e combate a incêndios - EMEF OCTAVIO GIOVANETTI Rua Antonio Garcia n 919 Jardim Primavera						R\$ 98.533,93
ÍTEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
5.1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra 1,20x3,00=3,60	m2	3,60	R\$ 1.058,84	R\$ 3.811,82
5.1.2	CDHU	01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0 (Atualização do projeto, laudos, taxas e obtenção do AVCB Bombeiros)	UNID	1,00	R\$ 3.665,44	R\$ 3.665,44
5.1.3	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	mês	1,00	R\$ 1.088,39	R\$ 1.088,39
						SUB TOTAL	R\$ 8.565,65
5.2	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO						
5.2.1	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UNID	1,00	R\$ 30,60	R\$ 30,60
5.2.2	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	180,00	R\$ 47,74	R\$ 8.593,20
5.2.3	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	180,00	R\$ 10,64	R\$ 1.915,20
5.2.4	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A 250 V, completa	UN	14,00	R\$ 28,18	R\$ 394,52
5.2.5	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UNID	30,00	R\$ 14,67	R\$ 440,10
5.2.6	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UNID	28,00	R\$ 19,44	R\$ 544,32
5.2.7	CDHU	50.05.260	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	UN	14,00	R\$ 116,48	R\$ 1.630,72
						SUB TOTAL	R\$ 13.548,66
5.3	SISTEMA DE EXTINTORES DE INCÊNIOS						
5.3.1	CDHU	50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC capacidade de 4 kg	UNID	2,00	R\$ 223,78	R\$ 447,56
5.3.2	CDHU	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada capacidade de 10 litros	UNID	2,00	R\$ 233,52	R\$ 467,04
5.3.3	CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados (demarcação de piso conforme projeto)	m2	4,00	R\$ 26,38	R\$ 105,52
						SUB TOTAL	R\$ 1.020,12
5.4	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO						
5.4.1	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	120,00	R\$ 47,74	R\$ 5.728,80
5.4.2	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	240,00	R\$ 10,64	R\$ 2.553,60
5.4.3	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	R\$ 880,47	R\$ 880,47
5.4.4	CDHU	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	7,00	R\$ 84,38	R\$ 590,66
5.4.5	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	6,00	R\$ 92,34	R\$ 554,04
						SUB TOTAL	R\$ 10.307,57
5.5	SISTEMA DE HIDRANTES						
5.5.1	CDHU	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2", inclusive conexões	M	30,00	R\$ 309,91	R\$ 9.297,30
5.5.2	CDHU	50.01.320	Abrigo de hidrante de 1 1/2" completo inclusive mangueira de 30 m (2 x 15m)	UNID	6,00	R\$ 2.452,43	R\$ 14.714,58
5.5.3	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	1,00	R\$ 50,61	R\$ 50,61
5.5.4	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	1,00	R\$ 108,78	R\$ 108,78
5.5.5	CDHU	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	1,00	R\$ 8,70	R\$ 8,70
5.5.6	CDHU	50.01.220	Esquicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2", lato regulável	UNID	6,00	R\$ 188,05	R\$ 1.128,30
5.5.7	CDHU	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo inclusive tubulações e válvulas	UNID	1,00	R\$ 4.009,36	R\$ 4.009,36
5.5.8	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2"	UNID	1,00	R\$ 468,52	R\$ 468,52
5.5.9	CDHU	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2"	UNID	1,00	R\$ 608,26	R\$ 608,26
5.5.10	CDHU	47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3"	UNID	1,00	R\$ 715,58	R\$ 715,58

5.5.11	CDHU	43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h	UNID	1,00	R\$ 10.320,50	R\$ 10.320,50
5.5.12	cotação		Quadro de comando da bomba de incêndio	UNID	1,00	R\$ 1.290,00	R\$ 1.290,00
5.5.13	CDHU	38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 1" com acessórios	M	100,00	R\$ 90,06	R\$ 9.006,00
5.5.14	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	300,00	R\$ 14,56	R\$ 4.368,00
5.5.15	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	110,00	R\$ 47,74	R\$ 5.251,40
5.5.16	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	300,00	R\$ 10,64	R\$ 3.192,00
5.15.17	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	6,00	R\$ 92,34	R\$ 554,04
						SUB TOTAL	R\$ 65.091,93
5.6 RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO JÁ INSTALADA							
6	Instalação dos equipamentos de prevenção e combate a incêndios - EMEF SERGIO ROSSETTI Rua Pres. Vargas 748 centro						R\$ 178.342,77
ÍTEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
6.1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra 1,20x3,00=3,60	m2	3,60	R\$ 1.058,84	R\$ 3.811,82
6.1.2	CDHU	01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0 (Atualização do projeto, laudos, taxas e obtenção do AVCB Bombeiros)	UNID	1,00	R\$ 3.665,44	R\$ 3.665,44
6.1.3	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	mês	1,00	R\$ 1.088,39	R\$ 1.088,39
						SUB TOTAL	R\$ 8.565,65
6.2	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO						
6.2.1	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UNID	1,00	R\$ 30,60	R\$ 30,60
6.2.2	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	300,00	R\$ 47,74	R\$ 14.322,00
6.2.3	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	300,00	R\$ 10,64	R\$ 3.192,00
6.2.4	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A 250 V, completa	UN	12,00	R\$ 28,18	R\$ 338,16
6.2.5	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UNID	30,00	R\$ 14,67	R\$ 440,10
6.2.6	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UNID	28,00	R\$ 19,44	R\$ 544,32
6.2.7	CDHU	50.05.260	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	UN	12,00	R\$ 116,48	R\$ 1.397,76
						SUB TOTAL	R\$ 20.264,94
6.3	SISTEMA DE EXTINTORES DE INCÊNIOS						
6.3.1	CDHU	50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg	UNID	5,00	R\$ 223,78	R\$ 1.118,90
6.3.2	CDHU	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	UNID	6,00	R\$ 233,52	R\$ 1.401,12
6.3.3	CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados (demarcação de piso conforme projeto)	m2	11,00	R\$ 26,38	R\$ 290,18
						SUB TOTAL	R\$ 2.810,20
6.4	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO						
6.4.1	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	108,00	R\$ 47,74	R\$ 5.155,92
6.4.2	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	108,00	R\$ 10,64	R\$ 1.149,12
6.4.3	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	R\$ 880,47	R\$ 880,47
6.4.4	CDHU	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	4,00	R\$ 84,38	R\$ 337,52
6.4.5	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	3,00	R\$ 92,34	R\$ 277,02
						SUB TOTAL	R\$ 7.800,05
6.5	SISTEMA DE HIDRANTES						
6.5.1	CDHU	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2", inclusive conexões	M	98,00	R\$ 309,91	R\$ 30.371,18
6.5.2	CDHU	50.01.320	Abrigo de hidrante de 1 1/2" completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15m)	UNID	3,00	R\$ 2.452,43	R\$ 7.357,29
6.5.3	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	5,00	R\$ 50,61	R\$ 253,05
6.5.4	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	5,00	R\$ 108,78	R\$ 543,90
6.5.5	CDHU	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	5,00	R\$ 8,70	R\$ 43,50
6.5.6	CDHU	50.01.220	Esquicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2", lato regulável	UNID	3,00	R\$ 188,05	R\$ 564,15
6.5.7	CDHU	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UNID	1,00	R\$ 4.009,36	R\$ 4.009,36
6.5.8	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2"	UNID	1,00	R\$ 468,52	R\$ 468,52
6.5.9	CDHU	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2"	UNID	1,00	R\$ 608,26	R\$ 608,26
6.5.10	CDHU	47.01.080	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3"	UNID	1,00	R\$ 715,58	R\$ 715,58
6.5.11	CDHU	43.10.480	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 7,5 cv, multiestágio, Hman= 30 a 80 mca, Q= 21,6 a 12,0 m³/h	UNID	1,00	R\$ 10.320,50	R\$ 10.320,50
6.5.12	cotação		Quadro de comando da bomba de incêndio	UNID	1,00	R\$ 1.290,00	R\$ 1.290,00
6.5.13	CDHU	38.04.060	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 1" com acessórios	M	250,00	R\$ 90,06	R\$ 22.515,00
6.5.14	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	500,00	R\$ 14,56	R\$ 7.280,00
6.5.15	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	400,00	R\$ 47,74	R\$ 19.096,00
6.5.16	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	250,00	R\$ 10,64	R\$ 2.660,00
6.5.17	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	3,00	R\$ 92,34	R\$ 277,02
						SUB TOTAL	R\$ 108.373,31
6.6	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO						
6.6.1	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	2,20	R\$ 50,61	R\$ 111,34
6.6.2	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	2,86	R\$ 108,78	R\$ 311,11
6.6.3	CDHU	112.01.041	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	M	20,00	R\$ 80,90	R\$ 1.618,00
6.6.4	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	2,20	R\$ 547,70	R\$ 1.204,94
6.6.5	CDHU	11.16.040	Lancamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	2,20	R\$ 170,73	R\$ 375,61
6.6.6	CDHU	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1"), inclusive conexões	M	20,00	R\$ 44,97	R\$ 899,40
6.6.7	CDHU	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2"	UNID	2,00	R\$ 92,34	R\$ 184,68
6.6.8	CDHU	48.05.020	Torneira de boia, DN= 1"	UNID	1,00	R\$ 149,54	R\$ 149,54
6.6.9	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA 50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	220,00	R\$ 13,50	R\$ 2.970,00
6.6.10	CDHU	48.03.138	Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 10.000 litros	unid	1,00	R\$ 22.704,00	R\$ 22.704,00
						SUB TOTAL	R\$ 30.528,62
7	Instalação dos equipamentos de prevenção e combate a incêndios - EMEI "ZAIRA OMETTO" Rua Antonio Prado 1025 centro						R\$ 27.536,93
ÍTEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
7.1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra 1,20x3,00=3,60	m2	3,60	R\$ 1.058,84	R\$ 3.811,82
7.1.2	CDHU	01.17.041	Projeto executivo de arquitetura em formato A0 (Atualização do projeto, laudos, taxas e obtenção do AVCB Bombeiros)	UNID	1,00	R\$ 3.665,44	R\$ 3.665,44

7.1.3	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	mês	1,00	R\$ 1.088,39	R\$ 1.088,39
						SUB TOTAL	R\$ 8.565,65
7.2	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E SINALIZAÇÃO						
7.2.1	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UNID	1,00	R\$ 30,60	R\$ 30,60
7.2.2	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	122,00	R\$ 47,74	R\$ 5.824,28
7.2.3	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolamento em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	122,00	R\$ 10,64	R\$ 1.298,08
7.2.4	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A 250 V, completa	UN	10,00	R\$ 28,18	R\$ 281,80
7.2.5	CDHU	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UNID	25,00	R\$ 14,67	R\$ 366,75
7.2.6	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UNID	16,00	R\$ 19,44	R\$ 311,04
7.2.7	CDHU	50.05.260	Bloco autônomo de iluminação de emergência com autonomia mínima de 1 hora, equipado com 2 lâmpadas de 11 W	UN	10,00	R\$ 116,48	R\$ 1.164,80
						SUB TOTAL	R\$ 9.277,35
7.3	SISTEMA DE EXTINTORES DE INCÊNIOS						
7.3.1	CDHU	50.10.058	Extintor manual de pó químico seco BC capacidade de 4 kg	UNID	4,00	R\$ 223,78	R\$ 895,12
7.3.2	CDHU	50.10.100	Extintor manual de água pressurizada capacidade de 10 litros	UNID	5,00	R\$ 233,52	R\$ 1.167,60
7.3.3	CDHU	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados (demarcação de piso conforme projeto)	m2	9,00	R\$ 26,38	R\$ 237,42
						SUB TOTAL	R\$ 2.300,14
7.4	SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO						
7.4.1	CDHU	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 3/4" com acessórios	M	54,00	R\$ 47,74	R\$ 2.577,96
7.4.2	CDHU	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm², isolamento 600V, isolamento em VC/E 105°C para detecção de incêndio	M	108,00	R\$ 10,64	R\$ 1.149,12
7.4.3	CDHU	50.05.270	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 laços, 220 V/12 V	UN	1,00	R\$ 880,47	R\$ 880,47
7.4.4	CDHU	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	4,00	R\$ 84,38	R\$ 337,52
7.4.5	CDHU	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	3,00	R\$ 92,34	R\$ 277,02
						SUB TOTAL	R\$ 5.222,09
7.5	SISTEMA DE HIDRANTES						
7.5.1	CDHU	50.01.080	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2" (38 mm)	m	60,00	R\$ 28,24	R\$ 1.694,40
7.5.2	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	3,00	R\$ 50,61	R\$ 151,83
7.5.3	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	1,00	R\$ 111,32	R\$ 111,32
7.5.4	CDHU	06.11.020	Reaterro manual para simples regularização sem compactação	M3	3,00	R\$ 8,70	R\$ 26,10
7.5.5	CDHU	50.01.220	Esquicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2", jato regulável	UNID	1,00	R\$ 188,05	R\$ 188,05
						SUB TOTAL	R\$ 2.171,70
7.6	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO JÁ INSTALADA						
TOTAL							R\$ 660.628,24
Itens de maiores relevancias: 1.1.2-1.2.2-2.5.1-2.5.1							
Adriano Ferreira da Silva Arquiteto e Urb. CAU A171038-9 Resp pelos Orçamentos/Planilhas			Sonia Cristina Vieira Eng Civil Crea 5061810400 Resp. Tecnico pelo Projeto			Silvio Martins Prefeito Municipal	