



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1			SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					R\$ 531.844,91
1.1			EMEB MARIA IZABEL DA M. FERREIRA					R\$ 163.578,72
1.1.1			RESERVA TÉCNICA PARA INCÊNDIO (ABRIGO E RESERVATÓRIO)					R\$ 31.120,86
1.1.1.1	CDHU-186	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,74	R\$ 145,71	R\$ 181,82	R\$ 134,55
1.1.1.2	SINAPI - 05/2022	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	24,57	R\$ 122,61	R\$ 153,00	R\$ 3.759,21
1.1.1.3	CDHU-186	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	26,82	R\$ 75,54	R\$ 94,26	R\$ 2.528,05
1.1.1.4	CDHU-186	11.05.040	Argamassa graute	M3	0,43	R\$ 374,05	R\$ 466,75	R\$ 200,70
1.1.1.5	CDHU-186	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	53,64	R\$ 5,87	R\$ 7,32	R\$ 392,64
1.1.1.6	CDHU-186	17.02.120	Emboço comum	M2	53,64	R\$ 20,75	R\$ 25,89	R\$ 1.388,74
1.1.1.7	CDHU-186	17.02.220	Reboco	M2	53,64	R\$ 12,49	R\$ 15,59	R\$ 836,25
1.1.1.8	CDHU-186	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	53,64	R\$ 30,26	R\$ 37,76	R\$ 2.025,45
1.1.1.9	SINAPI - 05/2022	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	24,57	R\$ 60,39	R\$ 75,36	R\$ 1.851,60
1.1.1.10	SINAPI - 05/2022	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	24,57	R\$ 96,81	R\$ 120,80	R\$ 2.968,06
1.1.1.11	CDHU-186	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	1,85	R\$ 1.109,29	R\$ 1.384,20	R\$ 2.560,77
1.1.1.12	CDHU-186	48.02.206	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros	UN	2,00	R\$ 3.293,39	R\$ 4.109,58	R\$ 8.219,16
1.1.1.13	CDHU-186	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	82,86	R\$ 41,16	R\$ 51,36	R\$ 4.255,69
1.1.2			ALVENARIA PARA FIXAÇÃO DE HIDRANTE					R\$ 614,97
1.1.2.1	CDHU-186	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	2,30	R\$ 75,54	R\$ 94,26	R\$ 216,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.1.2.2	CDHU-186	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	4,60	R\$ 5,87	R\$ 7,32	R\$ 33,67
1.1.2.3	CDHU-186	17.02.120	Emboço comum	M2	4,60	R\$ 20,75	R\$ 25,89	R\$ 119,09
1.1.2.4	CDHU-186	17.02.220	Reboco	M2	4,60	R\$ 12,49	R\$ 15,59	R\$ 71,71
1.1.2.5	CDHU-186	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	4,60	R\$ 30,26	R\$ 37,76	R\$ 173,70
1.1.3			SISTEMA DE HIDRANTES					R\$ 101.246,30
1.1.3.1	CDHU-186	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	129,73	R\$ 287,44	R\$ 358,68	R\$ 46.531,56
1.1.3.2	CDHU-186	32.10.070	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'	M	49,75	R\$ 20,92	R\$ 26,10	R\$ 1.298,48
1.1.3.3	CDHU-186	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3	0,28	R\$ 214,17	R\$ 267,25	R\$ 74,83
1.1.3.4	CDHU-186	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	M3	0,28	R\$ 822,13	R\$ 1.025,88	R\$ 287,25
1.1.3.5	CDHU-186	47.11.100	Manômetro com mostrador de 4', escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm ²	UN	2,00	R\$ 211,30	R\$ 263,67	R\$ 527,34
1.1.3.6	CDHU-186	43.10.490	Conjunto motor-bomba (centrifuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m ³ /h	UN	1,00	R\$ 6.272,60	R\$ 7.827,12	R\$ 7.827,12
1.1.3.7	CDHU-186	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2'	UN	1,00	R\$ 464,27	R\$ 579,33	R\$ 579,33
1.1.3.8	CDHU-186	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2'	UN	1,00	R\$ 399,81	R\$ 498,89	R\$ 498,89
1.1.3.9	CDHU-186	50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2' completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	5,00	R\$ 2.664,82	R\$ 3.325,23	R\$ 16.626,15
1.1.3.10	CDHU-186	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1,00	R\$ 3.443,30	R\$ 4.296,64	R\$ 4.296,64
1.1.3.11	CDHU-186	50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	6,00	R\$ 96,33	R\$ 120,20	R\$ 721,20
1.1.3.12	CDHU-186	38.04.100	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/2' com acessórios	M	72,71	R\$ 65,90	R\$ 82,23	R\$ 5.978,94
1.1.3.13	CDHU-186	38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	44,95	R\$ 22,23	R\$ 27,74	R\$ 1.246,91



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.1.3.14	CDHU-186	39.26.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	235,32	R\$ 21,11	R\$ 26,34	R\$ 6.198,33
1.1.3.15	CDHU-186	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	67,08	R\$ 37,59	R\$ 46,91	R\$ 3.146,72
1.1.3.16	CDHU-186	39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	139,79	R\$ 12,11	R\$ 15,11	R\$ 2.112,23
1.1.3.17	CDHU-186	37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M2	0,20	R\$ 4.230,64	R\$ 5.279,10	R\$ 1.055,82
1.1.3.18	CDHU-186	40.10.110	Contator de potência 50 A - 2na+2nf	UN	1,00	R\$ 971,48	R\$ 1.212,24	R\$ 1.212,24
1.1.3.19	CDHU-186	37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	1,00	R\$ 170,90	R\$ 213,25	R\$ 213,25
1.1.3.20	CDHU-186	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	1,00	R\$ 31,37	R\$ 39,14	R\$ 39,14
1.1.3.21	CDHU-186	40.20.100	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	UN	1,00	R\$ 194,93	R\$ 243,24	R\$ 243,24
1.1.3.22	CDHU-186	40.20.110	Alarme sonoro bitonal 220 V para painel de comando	UN	1,00	R\$ 425,30	R\$ 530,70	R\$ 530,70
1.1.4			ALARME DE INCÊNDIO					R\$ 4.007,25
1.1.4.1	CDHU-186	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	5,00	R\$ 69,47	R\$ 86,69	R\$ 433,45
1.1.4.2	CDHU-186	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	5,00	R\$ 84,26	R\$ 105,14	R\$ 525,70
1.1.4.3	CDHU-186	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\$ 750,00	R\$ 935,87	R\$ 935,87
1.1.4.4	CDHU-186	39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	139,79	R\$ 12,11	R\$ 15,11	R\$ 2.112,23
1.1.5			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					R\$ 18.528,18
1.1.5.1	SINAPI - 05/2022	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	19,00	R\$ 30,74	R\$ 38,36	R\$ 728,84
1.1.5.2	CDHU-186	50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	UN	2,00	R\$ 918,63	R\$ 1.146,29	R\$ 2.292,58
1.1.5.3	CDHU-186	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	236,69	R\$ 37,59	R\$ 46,91	R\$ 11.103,13
1.1.5.4	SINAPI - 05/2022	92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	19,00	R\$ 30,55	R\$ 38,12	R\$ 724,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FORTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.1.5.5	CDHU-186	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	236,69	R\$ 10,43	R\$ 13,01	R\$ 3.079,34
1.1.5.6	CDHU-186	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	19,00	R\$ 25,31	R\$ 31,58	R\$ 600,02
1.1.6			SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					R\$ 649,61
1.1.6.1	CDHU-186	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	23,00	R\$ 16,21	R\$ 20,23	R\$ 465,29
1.1.6.2	CDHU-186	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	12,00	R\$ 12,31	R\$ 15,36	R\$ 184,32
1.1.7			EXTINTORES					R\$ 1.997,38
1.1.7.1	CDHU-186	50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	7,00	R\$ 228,67	R\$ 285,34	R\$ 1.997,38
1.1.8			ESQUADRIAS E ELEMENTOS EM AÇO					R\$ 1.173,84
1.1.8.1	CDHU-186	24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	M	4,52	R\$ 208,12	R\$ 259,70	R\$ 1.173,84
1.1.9			VISTORIA / EMISSÃO DE AVCB					R\$ 4.240,32
1.1.9.1	SINAPI - 05/2022	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 113,01	R\$ 141,02	R\$ 2.256,32
1.1.9.2	SINAPI - 05/2022	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 99,37	R\$ 124,00	R\$ 1.984,00
1.2			E.M.E.I. VICE PREFEITO MAURILIO BONFIM (RIO PARDINHO)					R\$ 100.884,39
1.2.1			RESERVA TÉCNICA PARA INCÊNDIO (ABRIGO E RESERVATÓRIO)					R\$ 27.559,56
1.2.1.1	CDHU-186	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,74	R\$ 145,71	R\$ 181,82	R\$ 134,55
1.2.1.2	SINAPI - 05/2022	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	24,57	R\$ 122,61	R\$ 153,00	R\$ 3.759,21
1.2.1.3	CDHU-186	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	26,82	R\$ 75,54	R\$ 94,26	R\$ 2.528,05
1.2.1.4	CDHU-186	11.05.040	Argamassa graute	M3	0,43	R\$ 374,05	R\$ 466,75	R\$ 200,70
1.2.1.5	CDHU-186	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	53,64	R\$ 5,87	R\$ 7,32	R\$ 392,64
1.2.1.6	CDHU-186	17.02.120	Emboço comum	M2	53,64	R\$ 20,75	R\$ 25,89	R\$ 1.388,74



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FORTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.2.1.7	CDHU-186	17.02.220	Reboco	M2	53,64	R\$ 12,49	R\$ 15,59	R\$ 836,25
1.2.1.8	CDHU-186	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	53,64	R\$ 30,26	R\$ 37,76	R\$ 2.025,45
1.2.1.9	SINAPI - 05/2022	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	24,57	R\$ 60,39	R\$ 75,36	R\$ 1.851,60
1.2.1.10	SINAPI - 05/2022	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	24,57	R\$ 96,81	R\$ 120,80	R\$ 2.968,06
1.2.1.11	CDHU-186	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	1,85	R\$ 1.109,29	R\$ 1.384,20	R\$ 2.560,77
1.2.1.12	CDHU-186	48.02.206	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros	UN	2,00	R\$ 3.293,39	R\$ 4.109,58	R\$ 8.219,16
1.2.1.13	CDHU-186	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	13,52	R\$ 41,16	R\$ 51,36	R\$ 694,39
1.2.2			ALVENARIA PARA FIXAÇÃO DE HIDRANTE					R\$ 401,07
1.2.2.1	CDHU-186	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	1,50	R\$ 75,54	R\$ 94,26	R\$ 141,39
1.2.2.2	CDHU-186	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	3,00	R\$ 5,87	R\$ 7,32	R\$ 21,96
1.2.2.3	CDHU-186	17.02.120	Emboço comum	M2	3,00	R\$ 20,75	R\$ 25,89	R\$ 77,67
1.2.2.4	CDHU-186	17.02.220	Reboco	M2	3,00	R\$ 12,49	R\$ 15,59	R\$ 46,77
1.2.2.5	CDHU-186	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	3,00	R\$ 30,26	R\$ 37,76	R\$ 113,28
1.2.3			SISTEMA DE HIDRANTES					R\$ 53.502,78
1.2.3.1	CDHU-186	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	51,41	R\$ 287,44	R\$ 358,68	R\$ 18.439,74
1.2.3.2	CDHU-186	32.10.070	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'	M	24,74	R\$ 20,92	R\$ 26,10	R\$ 645,71
1.2.3.3	CDHU-186	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3	0,25	R\$ 214,17	R\$ 267,25	R\$ 66,81
1.2.3.4	CDHU-186	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	M3	0,25	R\$ 822,13	R\$ 1.025,88	R\$ 256,47



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.2.3.5	CDHU-186	47.11.100	Manômetro com mostrador de 4", escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm ²	UN	2,00	R\$ 211,30	R\$ 263,67	R\$ 527,34
1.2.3.6	CDHU-186	43.10.490	Conjunto motor-bomba (centrifuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m ³ /h	UN	1,00	R\$ 6.272,60	R\$ 7.827,12	R\$ 7.827,12
1.2.3.7	CDHU-186	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2'	UN	1,00	R\$ 464,27	R\$ 579,33	R\$ 579,33
1.2.3.8	CDHU-186	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2'	UN	1,00	R\$ 399,81	R\$ 498,89	R\$ 498,89
1.2.3.9	CDHU-186	50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2' completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	2,00	R\$ 2.664,82	R\$ 3.325,23	R\$ 6.650,46
1.2.3.10	CDHU-186	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1,00	R\$ 3.443,30	R\$ 4.296,64	R\$ 4.296,64
1.2.3.11	CDHU-186	50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	3,00	R\$ 96,33	R\$ 120,20	R\$ 360,60
1.2.3.12	CDHU-186	38.04.100	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/2' com acessórios	M	46,89	R\$ 65,90	R\$ 82,23	R\$ 3.855,76
1.2.3.13	CDHU-186	38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	13,86	R\$ 22,23	R\$ 27,74	R\$ 384,48
1.2.3.14	CDHU-186	39.26.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	121,50	R\$ 21,11	R\$ 26,34	R\$ 3.200,31
1.2.3.15	CDHU-186	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	30,80	R\$ 37,59	R\$ 46,91	R\$ 1.444,83
1.2.3.16	CDHU-186	39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	77,69	R\$ 12,11	R\$ 15,11	R\$ 1.173,90
1.2.3.17	CDHU-186	37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M2	0,20	R\$ 4.230,64	R\$ 5.279,10	R\$ 1.055,82
1.2.3.18	CDHU-186	40.10.110	Contator de potência 50 A - 2na+2nf	UN	1,00	R\$ 971,48	R\$ 1.212,24	R\$ 1.212,24
1.2.3.19	CDHU-186	37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	1,00	R\$ 170,90	R\$ 213,25	R\$ 213,25
1.2.3.20	CDHU-186	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	1,00	R\$ 31,37	R\$ 39,14	R\$ 39,14
1.2.3.21	CDHU-186	40.20.100	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	UN	1,00	R\$ 194,93	R\$ 243,24	R\$ 243,24
1.2.3.22	CDHU-186	40.20.110	Alarme sonoro bitonal 220 V para painel de comando	UN	1,00	R\$ 425,30	R\$ 530,70	R\$ 530,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FORTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.2.4			ALARME DE INCÊNDIO					R\$ 2.123,84
1.2.4.1	CDHU-186	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	2,00	R\$ 69,47	R\$ 86,69	R\$ 173,38
1.2.4.2	CDHU-186	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	2,00	R\$ 84,26	R\$ 105,14	R\$ 210,28
1.2.4.3	CDHU-186	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\$ 750,00	R\$ 935,87	R\$ 935,87
1.2.4.4	CDHU-186	39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	53,23	R\$ 12,11	R\$ 15,11	R\$ 804,31
1.2.5			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					R\$ 9.698,31
1.2.5.1	SINAPI - 05/2022	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10,00	R\$ 30,74	R\$ 38,36	R\$ 383,60
1.2.5.2	CDHU-186	50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	UN	1,00	R\$ 918,63	R\$ 1.146,29	R\$ 1.146,29
1.2.5.3	CDHU-186	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	124,69	R\$ 37,59	R\$ 46,91	R\$ 5.849,21
1.2.5.4	SINAPI - 05/2022	92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10,00	R\$ 30,55	R\$ 38,12	R\$ 381,20
1.2.5.5	CDHU-186	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	124,69	R\$ 10,43	R\$ 13,01	R\$ 1.622,22
1.2.5.6	CDHU-186	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	10,00	R\$ 25,31	R\$ 31,58	R\$ 315,80
1.2.6			SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					R\$ 360,77
1.2.6.1	CDHU-186	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	11,00	R\$ 16,21	R\$ 20,23	R\$ 222,53
1.2.6.2	CDHU-186	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	9,00	R\$ 12,31	R\$ 15,36	R\$ 138,24
1.2.7			EXTINTORES					R\$ 1.141,36
1.2.7.1	CDHU-186	50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	4,00	R\$ 228,67	R\$ 285,34	R\$ 1.141,36
1.2.8			ESQUADRIAS E ELEMENTOS EM AÇO					R\$ 1.856,38
1.2.8.1	SINAPI - 05/2022	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	2,52	R\$ 10,03	R\$ 12,52	R\$ 31,55
1.2.8.2	CDHU-186	25.02.010	Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial	M2	2,52	R\$ 580,32	R\$ 724,14	R\$ 1.824,83



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FORTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.2.9			VISTORIA / EMISSÃO DE AVCB					R\$ 4.240,32
1.2.9.1	SINAPI - 05/2022	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 113,01	R\$ 141,02	R\$ 2.256,32
1.2.9.2	SINAPI - 05/2022	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 99,37	R\$ 124,00	R\$ 1.984,00
1.3			EMEB PAULO BODO (BARREIROS)					R\$ 145.310,92
1.3.1			RESERVA TÉCNICA PARA INCÊNDIO (ABRIGO E RESERVATÓRIO)					R\$ 27.318,17
1.3.1.1	CDHU-186	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,74	R\$ 145,71	R\$ 181,82	R\$ 134,55
1.3.1.2	SINAPI - 05/2022	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	24,57	R\$ 122,61	R\$ 153,00	R\$ 3.759,21
1.3.1.3	CDHU-186	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	26,82	R\$ 75,54	R\$ 94,26	R\$ 2.528,05
1.3.1.4	CDHU-186	11.05.040	Argamassa graute	M3	0,43	R\$ 374,05	R\$ 466,75	R\$ 200,70
1.3.1.5	CDHU-186	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	53,64	R\$ 5,87	R\$ 7,32	R\$ 392,64
1.3.1.6	CDHU-186	17.02.120	Emboço comum	M2	53,64	R\$ 20,75	R\$ 25,89	R\$ 1.388,74
1.3.1.7	CDHU-186	17.02.220	Reboco	M2	53,64	R\$ 12,49	R\$ 15,59	R\$ 836,25
1.3.1.8	CDHU-186	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	53,64	R\$ 30,26	R\$ 37,76	R\$ 2.025,45
1.3.1.9	SINAPI - 05/2022	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	24,57	R\$ 60,39	R\$ 75,36	R\$ 1.851,60
1.3.1.10	SINAPI - 05/2022	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	24,57	R\$ 96,81	R\$ 120,80	R\$ 2.968,06
1.3.1.11	CDHU-186	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	1,85	R\$ 1.109,29	R\$ 1.384,20	R\$ 2.560,77
1.3.1.12	CDHU-186	48.02.206	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros	UN	2,00	R\$ 3.293,39	R\$ 4.109,58	R\$ 8.219,16
1.3.1.13	CDHU-186	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	8,82	R\$ 41,16	R\$ 51,36	R\$ 453,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FORTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.3.2			RAMPA DE ACESSO / NOVO PORTÃO DE ENTRADA					R\$ 6.099,58
1.3.2.1	CDHU-186	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	1,96	R\$ 75,54	R\$ 94,26	R\$ 184,75
1.3.2.2	CDHU-186	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	1,96	R\$ 5,87	R\$ 7,32	R\$ 14,35
1.3.2.3	CDHU-186	17.02.120	Emboço comum	M2	1,96	R\$ 20,75	R\$ 25,89	R\$ 50,74
1.3.2.4	CDHU-186	17.02.220	Reboco	M2	1,96	R\$ 12,49	R\$ 15,59	R\$ 30,56
1.3.2.5	CDHU-186	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	1,96	R\$ 30,26	R\$ 37,76	R\$ 74,01
1.3.2.6	CDHU-186	07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	M3	2,35	R\$ 15,63	R\$ 19,50	R\$ 45,83
1.3.2.7	SINAPI - 05/2022	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	16,45	R\$ 2,37	R\$ 2,96	R\$ 48,69
1.3.2.8	CDHU-186	06.12.020	Aterro manual apiloado de área interna com maço de 30 kg	M3	2,35	R\$ 60,14	R\$ 75,04	R\$ 176,34
1.3.2.9	CDHU-186	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,29	R\$ 145,71	R\$ 181,82	R\$ 52,73
1.3.2.10	CDHU-186	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	M3	0,59	R\$ 822,13	R\$ 1.025,88	R\$ 605,27
1.3.2.11	CDHU-186	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	0,63	R\$ 77,88	R\$ 97,18	R\$ 61,22
1.3.2.12	CDHU-186	24.02.290	Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida	M2	2,52	R\$ 1.512,18	R\$ 1.886,94	R\$ 4.755,09
1.3.3			SISTEMA DE HIDRANTES					R\$ 54.488,97
1.3.3.1	CDHU-186	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	61,99	R\$ 287,44	R\$ 358,68	R\$ 22.234,57
1.3.3.2	CDHU-186	32.10.070	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'	M	20,55	R\$ 20,92	R\$ 26,10	R\$ 536,36
1.3.3.3	CDHU-186	47.11.100	Manômetro com mostrador de 4', escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm²	UN	2,00	R\$ 211,30	R\$ 263,67	R\$ 527,34
1.3.3.4	CDHU-186	43.10.490	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m³/h	UN	1,00	R\$ 6.272,60	R\$ 7.827,12	R\$ 7.827,12
1.3.3.5	CDHU-186	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2'	UN	1,00	R\$ 464,27	R\$ 579,33	R\$ 579,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FORTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.3.3.6	CDHU-186	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2'	UN	1,00	R\$ 399,81	R\$ 498,89	R\$ 498,89
1.3.3.7	CDHU-186	50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2' completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	2,00	R\$ 2.664,82	R\$ 3.325,23	R\$ 6.650,46
1.3.3.8	CDHU-186	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1,00	R\$ 3.443,30	R\$ 4.296,64	R\$ 4.296,64
1.3.3.9	CDHU-186	50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	3,00	R\$ 96,33	R\$ 120,20	R\$ 360,60
1.3.3.10	CDHU-186	38.04.100	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/2' com acessórios	M	32,92	R\$ 65,90	R\$ 82,23	R\$ 2.707,01
1.3.3.11	CDHU-186	38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	10,63	R\$ 22,23	R\$ 27,74	R\$ 294,88
1.3.3.12	CDHU-186	39.26.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	87,10	R\$ 21,11	R\$ 26,34	R\$ 2.294,21
1.3.3.13	CDHU-186	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	30,47	R\$ 37,59	R\$ 46,91	R\$ 1.429,35
1.3.3.14	CDHU-186	39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	63,39	R\$ 12,11	R\$ 15,11	R\$ 957,82
1.3.3.15	CDHU-186	37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M2	0,20	R\$ 4.230,64	R\$ 5.279,10	R\$ 1.055,82
1.3.3.16	CDHU-186	40.10.110	Contator de potência 50 A - 2na+2nf	UN	1,00	R\$ 971,48	R\$ 1.212,24	R\$ 1.212,24
1.3.3.17	CDHU-186	37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	1,00	R\$ 170,90	R\$ 213,25	R\$ 213,25
1.3.3.18	CDHU-186	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	1,00	R\$ 31,37	R\$ 39,14	R\$ 39,14
1.3.3.19	CDHU-186	40.20.100	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	UN	1,00	R\$ 194,93	R\$ 243,24	R\$ 243,24
1.3.3.20	CDHU-186	40.20.110	Alarme sonoro bitonal 220 V para painel de comando	UN	1,00	R\$ 425,30	R\$ 530,70	R\$ 530,70
1.3.4			ALARME DE INCÊNDIO					R\$ 1.829,79
1.3.4.1	CDHU-186	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	2,00	R\$ 69,47	R\$ 86,69	R\$ 173,38
1.3.4.2	CDHU-186	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	2,00	R\$ 84,26	R\$ 105,14	R\$ 210,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FORTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.3.4.3	CDHU-186	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\$ 750,00	R\$ 935,87	R\$ 935,87
1.3.4.4	CDHU-186	39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	33,77	R\$ 12,11	R\$ 15,11	R\$ 510,26
1.3.5			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					R\$ 10.114,96
1.3.5.1	SINAPI - 05/2022	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	11,00	R\$ 30,74	R\$ 38,36	R\$ 421,96
1.3.5.2	CDHU-186	50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	UN	1,00	R\$ 918,63	R\$ 1.146,29	R\$ 1.146,29
1.3.5.3	CDHU-186	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	129,84	R\$ 37,59	R\$ 46,91	R\$ 6.090,79
1.3.5.4	SINAPI - 05/2022	92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11,00	R\$ 30,55	R\$ 38,12	R\$ 419,32
1.3.5.5	CDHU-186	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	129,84	R\$ 10,43	R\$ 13,01	R\$ 1.689,22
1.3.5.6	CDHU-186	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	11,00	R\$ 25,31	R\$ 31,58	R\$ 347,38
1.3.6			SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					R\$ 488,52
1.3.6.1	CDHU-186	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	12,00	R\$ 16,21	R\$ 20,23	R\$ 242,76
1.3.6.2	CDHU-186	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	16,00	R\$ 12,31	R\$ 15,36	R\$ 245,76
1.3.7			EXTINTORES					R\$ 1.426,70
1.3.7.1	CDHU-186	50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	5,00	R\$ 228,67	R\$ 285,34	R\$ 1.426,70
1.3.8			ESQUADRIAS E ELEMENTOS EM AÇO					R\$ 7.640,37
1.3.8.1	CDHU-186	24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2'	M	29,42	R\$ 208,12	R\$ 259,70	R\$ 7.640,37
1.3.9			TRATAMENTO ANTICHAMAS PARA FORRO					R\$ 31.663,54
1.3.9.1	MERCA DO	---	Verniz antichama em superfície de madeira	M2	537,49	R\$ 47,21	R\$ 58,91	R\$ 31.663,54
1.3.10			VISTORIA / EMISSÃO DE AVCB					R\$ 4.240,32
1.3.10.1	SINAPI - 05/2022	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 113,01	R\$ 141,02	R\$ 2.256,32



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FONTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.3.10.2	SINAPI - 05/2022	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 99,37	R\$ 124,00	R\$ 1.984,00
1.4			E.M.E.B PARAÍSO					R\$ 122.070,87
1.4.1			RESERVA TÉCNICA PARA INCÊNDIO (ABRIGO E RESERVATÓRIO)					R\$ 29.792,69
1.4.1.1	CDHU-186	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,74	R\$ 145,71	R\$ 181,82	R\$ 134,55
1.4.1.2	SINAPI - 05/2022	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	24,57	R\$ 122,61	R\$ 153,00	R\$ 3.759,21
1.4.1.3	CDHU-186	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	26,82	R\$ 75,54	R\$ 94,26	R\$ 2.528,05
1.4.1.4	CDHU-186	11.05.040	Argamassa graute	M3	0,43	R\$ 374,05	R\$ 466,75	R\$ 200,70
1.4.1.5	CDHU-186	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	53,64	R\$ 5,87	R\$ 7,32	R\$ 392,64
1.4.1.6	CDHU-186	17.02.120	Emboço comum	M2	53,64	R\$ 20,75	R\$ 25,89	R\$ 1.388,74
1.4.1.7	CDHU-186	17.02.220	Reboco	M2	53,64	R\$ 12,49	R\$ 15,59	R\$ 836,25
1.4.1.8	CDHU-186	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	53,64	R\$ 30,26	R\$ 37,76	R\$ 2.025,45
1.4.1.9	SINAPI - 05/2022	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	24,57	R\$ 60,39	R\$ 75,36	R\$ 1.851,60
1.4.1.10	SINAPI - 05/2022	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	24,57	R\$ 96,81	R\$ 120,80	R\$ 2.968,06
1.4.1.11	CDHU-186	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	1,85	R\$ 1.109,29	R\$ 1.384,20	R\$ 2.560,77
1.4.1.12	CDHU-186	48.02.206	Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros	UN	2,00	R\$ 3.293,39	R\$ 4.109,58	R\$ 8.219,16
1.4.1.13	CDHU-186	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	57,00	R\$ 41,16	R\$ 51,36	R\$ 2.927,52
1.4.2			ALVENARIA PARA FIXAÇÃO DE HIDRANTE					R\$ 534,76
1.4.2.1	CDHU-186	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	M2	2,00	R\$ 75,54	R\$ 94,26	R\$ 188,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FORTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.4.2.2	CDHU-186	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	4,00	R\$ 5,87	R\$ 7,32	R\$ 29,28
1.4.2.3	CDHU-186	17.02.120	Emboço comum	M2	4,00	R\$ 20,75	R\$ 25,89	R\$ 103,56
1.4.2.4	CDHU-186	17.02.220	Reboco	M2	4,00	R\$ 12,49	R\$ 15,59	R\$ 62,36
1.4.2.5	CDHU-186	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	4,00	R\$ 30,26	R\$ 37,76	R\$ 151,04
1.4.3			SISTEMA DE HIDRANTES					R\$ 66.333,25
1.4.3.1	CDHU-186	46.07.070	Tubo galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	M	83,38	R\$ 287,44	R\$ 358,68	R\$ 29.906,74
1.4.3.2	CDHU-186	32.10.070	Proteção anticorrosiva, a base de resina epóxi com alcatrão, para ramais sob a terra, com DN acima de 2' até 3'	M	51,90	R\$ 20,92	R\$ 26,10	R\$ 1.354,59
1.4.3.3	CDHU-186	03.01.020	Demolição manual de concreto simples	M3	0,85	R\$ 214,17	R\$ 267,25	R\$ 227,16
1.4.3.4	CDHU-186	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	M3	0,85	R\$ 822,13	R\$ 1.025,88	R\$ 872,00
1.4.3.5	CDHU-186	47.11.100	Manômetro com mostrador de 4', escalas: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 kg/cm ²	UN	2,00	R\$ 211,30	R\$ 263,67	R\$ 527,34
1.4.3.6	CDHU-186	43.10.490	Conjunto motor-bomba (centrifuga) 5 cv, multiestágio, Hman= 25 a 50 mca, Q= 21,0 a 13,3 m ³ /h	UN	1,00	R\$ 6.272,60	R\$ 7.827,12	R\$ 7.827,12
1.4.3.7	CDHU-186	47.05.060	Válvula de retenção horizontal em bronze, DN= 2 1/2'	UN	1,00	R\$ 464,27	R\$ 579,33	R\$ 579,33
1.4.3.8	CDHU-186	47.01.070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2'	UN	1,00	R\$ 399,81	R\$ 498,89	R\$ 498,89
1.4.3.9	CDHU-186	50.01.330	Abrigo de hidrante de 2 1/2' completo - inclusive mangueira de 30 m (2 x 15 m)	UN	2,00	R\$ 2.664,82	R\$ 3.325,23	R\$ 6.650,46
1.4.3.10	CDHU-186	50.01.340	Abrigo para registro de recalque tipo coluna, completo - inclusive tubulações e válvulas	UN	1,00	R\$ 3.443,30	R\$ 4.296,64	R\$ 4.296,64
1.4.3.11	CDHU-186	50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	UN	3,00	R\$ 96,33	R\$ 120,20	R\$ 360,60
1.4.3.12	CDHU-186	38.04.100	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/2' com acessórios	M	36,52	R\$ 65,90	R\$ 82,23	R\$ 3.003,04
1.4.3.13	CDHU-186	38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	30,00	R\$ 22,23	R\$ 27,74	R\$ 832,20



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.4.3.14	CDHU-186	39.26.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação HEPR 90°C - baixa emissão de fumaça e gases	M	133,04	R\$ 21,11	R\$ 26,34	R\$ 3.504,27
1.4.3.15	CDHU-186	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	33,00	R\$ 37,59	R\$ 46,91	R\$ 1.548,03
1.4.3.16	CDHU-186	39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	69,52	R\$ 12,11	R\$ 15,11	R\$ 1.050,45
1.4.3.17	CDHU-186	37.06.014	Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	M2	0,20	R\$ 4.230,64	R\$ 5.279,10	R\$ 1.055,82
1.4.3.18	CDHU-186	40.10.110	Contator de potência 50 A - 2na+2nf	UN	1,00	R\$ 971,48	R\$ 1.212,24	R\$ 1.212,24
1.4.3.19	CDHU-186	37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	1,00	R\$ 170,90	R\$ 213,25	R\$ 213,25
1.4.3.20	CDHU-186	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	1,00	R\$ 31,37	R\$ 39,14	R\$ 39,14
1.4.3.21	CDHU-186	40.20.100	Botoeira de comando liga-desliga, sem sinalização	UN	1,00	R\$ 194,93	R\$ 243,24	R\$ 243,24
1.4.3.22	CDHU-186	40.20.110	Alarme sonoro bitonal 220 V para painel de comando	UN	1,00	R\$ 425,30	R\$ 530,70	R\$ 530,70
1.4.4			ALARME DE INCÊNDIO					R\$ 1.818,16
1.4.4.1	CDHU-186	50.05.280	Sirene tipo corneta de 12 V	UN	2,00	R\$ 69,47	R\$ 86,69	R\$ 173,38
1.4.4.2	CDHU-186	50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	UN	2,00	R\$ 84,26	R\$ 105,14	R\$ 210,28
1.4.4.3	CDHU-186	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\$ 750,00	R\$ 935,87	R\$ 935,87
1.4.4.4	CDHU-186	39.12.520	Cabo de cobre flexível blindado de 3 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	33,00	R\$ 12,11	R\$ 15,11	R\$ 498,63
1.4.5			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					R\$ 16.611,92
1.4.5.1	SINAPI - 05/2022	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	19,00	R\$ 30,74	R\$ 38,36	R\$ 728,84
1.4.5.2	CDHU-186	50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	UN	1,00	R\$ 918,63	R\$ 1.146,29	R\$ 1.146,29
1.4.5.3	CDHU-186	38.04.040	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4' com acessórios	M	223,84	R\$ 37,59	R\$ 46,91	R\$ 10.500,33
1.4.5.4	SINAPI - 05/2022	92867	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	19,00	R\$ 30,55	R\$ 38,12	R\$ 724,28



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO TURVO
AV. 21 DE MARÇO, 304, CENTRO, BARRA DO TURVO / SP - CEP: 11955-000
TEL.: (15) 3578-9444
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS
e-mail: obras@barradoturvo.sp.ov.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS

REFERÊNCIA: SINAPI - MAI/2022 - SEM DESONERAÇÃO /// CDHU-186 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,78%

ITEM	FONTES	CÓDIGO	Especificações dos serviços	Unid.	Quant.	Custo Unitário	Preço Unitário	Preço Total
1.4.5.5	CDHU-186	39.12.510	Cabo de cobre flexível blindado de 2 x 1,5 mm ² , isolamento 600V, isolação em VC/E 105°C - para detecção de incêndio	M	223,84	R\$ 10,43	R\$ 13,01	R\$ 2.912,16
1.4.5.6	CDHU-186	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	19,00	R\$ 25,31	R\$ 31,58	R\$ 600,02
1.4.6			SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA					R\$ 457,05
1.4.6.1	CDHU-186	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	15,00	R\$ 16,21	R\$ 20,23	R\$ 303,45
1.4.6.2	CDHU-186	97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	UN	10,00	R\$ 12,31	R\$ 15,36	R\$ 153,60
1.4.7			EXTINTORES					R\$ 2.282,72
1.4.7.1	CDHU-186	50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	UN	8,00	R\$ 228,67	R\$ 285,34	R\$ 2.282,72
1.4.8			VISTORIA / EMISSÃO DE AVCB					R\$ 4.240,32
1.4.8.1	SINAPI - 05/2022	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 113,01	R\$ 141,02	R\$ 2.256,32
1.4.8.2	SINAPI - 05/2022	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,00	R\$ 99,37	R\$ 124,00	R\$ 1.984,00
TOTAL GERAL								R\$ 531.844,91

Barra do Turvo/SP, terça-feira, 2 de agosto de 2022

DANIEL FRANCISCO
Engenheiro civil
CREA-SP: 5070397010
ART: 28027230220459277