

ITEM	ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
13.0			INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		
13.1	SBC	055261	HIDRANTE SUBTERRANEO COM CURVA E CAIXA DN 75MM	1,00	UN
			Aplicação Conforme item 6 - Lista Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 1,00	
13.2	SBC/INSUMO	63010	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 12693	119,00	UN
			Aplicação Extintor =	Quantidade (un) 119,00	
13.3	SBC/INSUMO	44112	CONJUNTO DE FIXACAO PARA EXTINTORES	119,00	UN
			Aplicação Extintor =	Quantidade (un) 119,00	
13.4	EMOP	18.027.0040-0	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR,EM PLASTICO,EQUIPADA COMBATERIA SELADA RECARREGAVEL COM 60 LAMPADAS EM LED. FORNECIMENTO E COLOCACAO	262,00	UN
			Aplicação Detecção e Alarme de incêndio =	Quantidade (un) 262,00	
13.5	SBC/INSUMO	203034	ILUMINACAO - BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA DOIS FAROIS LED 2200 LUMENS BATERIA SELADA AUTONOMIA 2 HORAS INTELBRAS	68,00	UN
			Aplicação Detecção e Alarme de incêndio =	Quantidade (un) 68,00	
13.6	COMPOSIÇÃO	CP-INC-03	BOMBA SCHNEIDER BPI 080-050-200F/R/MANC-40CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 2,00	
13.7	COMPOSIÇÃO	CP-INC-04	BOMBA JOCKEY SCHNEIDER - BT4-507E9 - 3/4CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 1,00	
13.8	COTAÇÃO	CT-INC-08	VALVULA VGA 100MM	18,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 18,00	
13.9	COTAÇÃO	CT-INC-05	MANOMETRO GLICERINADO - 0 A 300 BAR	3,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 3,00	
13.10	COTAÇÃO	CT-INC-06	PRESSOSTATO HED80A/100K14-5 A 100 BAR	3,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 3,00	
13.11	COTAÇÃO	CT-INC-07	TANQUE DE EXPANSÃO - TAP -02	1,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 1,00	
13.12	EMOP	15.029.0105-0	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM METAL,COM DIAMETRO DE 2 1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 1,00	
13.13	EMOP	15.029.0107-0	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL EM METAL,COM DIAMETRO DE 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	5,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 5,00	
13.14	EMOP	15.029.0085-0	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL EM METAL,COM DIAMETRO DE 2 1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	3,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 3,00	
13.15	EMOP	15.029.0087-0	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL EM METAL,COM DIAMETRO DE 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	1,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 1,00	

13.16	COMPOSIÇÃO	CP-INC-01	REGISTRO DE GAVETA INDUSTRIAL,COM DIAMETRO DE 2.1/2".FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	7,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 7,00	
13.17	COMPOSIÇÃO	CP-INC-02	REGISTRO DE GAVETA INDUSTRIAL,COM DIAMETRO DE 4".FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	15,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 15,00	
13.18	SBC	052408	VALVULA ESFERA ROSCA BRONZE 1/2"	3,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 3,00	
13.19	SBC	052530	VALVULA ESFERA ROSCA BRONZE 2"	19,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 19,00	
13.20	COTAÇÃO	CT-INC-10	CENTRAL DE ALARME CIE 2500 INTELBRAS	3,00	UN
			Aplicação Detecção e alarme de incêndio =	Quantidade (un) 3,00	
13.21	COTAÇÃO	CT-INC-11	COMANDO MANUAL DE ALARME	68,00	UN
			Aplicação Detecção e alarme de incêndio =	Quantidade (un) 68,00	
13.22	EMOP	18.038.0030-0	SIRENE AUDIOVISUAL,PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	68,00	UN
			Aplicação Detecção e alarme de incêndio =	Quantidade (un) 68,00	
13.23	SBC/INSUMO	5775	DETECTOR TERMOVELOCIMETRICO BD-957	1.189,00	UN
			Aplicação Detecção e alarme de incêndio =	Quantidade (un) 1.189,00	
13.24	SBC	055875	DETECTOR DE PRESENCA/SEGURANCA DE GASES DIGITAL	2,00	UN
			Aplicação Detecção e alarme de incêndio =	Quantidade (un) 2,00	
13.25	SCO	IT 10.10.0050	SPRINKLER, BICO DE 1/2". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2.669,00	UN
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (un) 2.669,00	
13.26	SBC	023240	ABRIGO CHAPA METALICA 90x60x17 C/EQUIPAMENTO INCENDIO 2.1/2"	106,00	UN
			Aplicação Hidrante =	Quantidade (un) 106,00	
13.27	SCO	IT 05.55.0050	TUBO EM FERRO GALVANIZADO, COM COSTURA, COM DIÂMETRO DE 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	11,00	M
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (m) 11,00	
13.28	SCO	IT 05.55.0053	TUBO EM FERRO GALVANIZADO, COM COSTURA, COM DIÂMETRO DE 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	603,00	M
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (m) 603,00	
13.29	SCO	IT 05.55.0056	TUBO EM FERRO GALVANIZADO, COM COSTURA, COM DIÂMETRO DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4.710,00	M
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (m) 4.710,00	
13.30	SCO	IT 05.55.0059	TUBO EM FERRO GALVANIZADO, COM COSTURA, COM DIÂMETRO DE 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	796,00	M
			Aplicação Chuveiros Automáticos =	Quantidade (m) 796,00	

13.31	SCO	IT 05.55.0062	TUBO EM FERRO GALVANIZADO, COM COSTURA, COM DIÂMETRO DE 1 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	620,00	M
Aplicação Chuveiros Automáticos = 620,00					
13.32	SCO	IT 05.55.0065	TUBO EM FERRO GALVANIZADO, COM COSTURA, COM DIÂMETRO DE 2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	672,00	M
Aplicação Chuveiros Automáticos = 672,00					
13.33	SCO	IT 05.55.0068	TUBO EM FERRO GALVANIZADO, COM COSTURA, COM DIÂMETRO DE 2 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	821,00	M
Aplicação Chuveiros Automáticos e hidrantes = 821,00					
13.34	SCO	IT 05.55.0071	TUBO EM FERRO GALVANIZADO, COM COSTURA, COM DIÂMETRO DE 3", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	11,00	M
Aplicação Chuveiros Automáticos e hidrantes = 11,00					
13.35	SCO	IT 05.55.0074	TUBO EM FERRO GALVANIZADO, COM COSTURA, COM DIÂMETRO DE 4", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2.670,00	M
Aplicação Chuveiros Automáticos e hidrantes = 2.670,00					
13.36	SINAPI	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	4.108,98	M2
Aplicação Extensão (m) Área/m (m²) Total (m²) Nº de demãos Total (m²)					
Tubo 1/2" = 11,00 x 0,0685 = 0,7533 x 2,00 = 1,50					
Tubo 3/4" = 603,00 x 0,0858 = 51,7167 x 2,00 = 103,43					
Tubo 1" = 4.710,00 x 0,1074 = 506,0552 x 2,00 = 1.012,11					
Tubo 1 1/4" = 796,00 x 0,1348 = 107,2806 x 2,00 = 214,56					
Tubo 1 1/2" = 620,00 x 0,1533 = 95,0522 x 2,00 = 190,10					
Tubo 2" = 672,00 x 0,1910 = 128,3582 x 2,00 = 256,71					
Tubo 2 1/2" = 821,00 x 0,2406 = 197,5708 x 2,00 = 395,14					
Tubo 3" = 11,00 x 0,2812 = 3,0929 x 2,00 = 6,18					
Tubo 4" = 2.670,00 x 0,3613 = 964,6282 x 2,00 = 1.929,25					
Total = 4.108,98					
13.37	SINAPI	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	6.163,48	M2
Aplicação Extensão (m) Área/m (m²) Total (m²) Nº de demãos Total (m²)					
Tubo 1/2" = 11,00 x 0,0685 = 0,7533 x 3,00 = 2,25					
Tubo 3/4" = 603,00 x 0,0858 = 51,7167 x 3,00 = 155,15					
Tubo 1" = 4.710,00 x 0,1074 = 506,0552 x 3,00 = 1.518,16					
Tubo 1 1/4" = 796,00 x 0,1348 = 107,2806 x 3,00 = 321,84					
Tubo 1 1/2" = 620,00 x 0,1533 = 95,0522 x 3,00 = 285,15					
Tubo 2" = 672,00 x 0,1910 = 128,3582 x 3,00 = 385,07					
Tubo 2 1/2" = 821,00 x 0,2406 = 197,5708 x 3,00 = 592,71					
Tubo 3" = 11,00 x 0,2812 = 3,0929 x 3,00 = 9,27					
Tubo 4" = 2.670,00 x 0,3613 = 964,6282 x 3,00 = 2.893,88					
Total = 6.163,48					
13.38	COMPOSIÇÃO	CP-INC-05	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE FERRO OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 25 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO ECONÔMICA 1", FIXADA EM LAJE DE CONCRETO	5.324,00	M
Aplicação Chuveiros Automáticos = 5.324,00					
13.39	COMPOSIÇÃO	CP-INC-06	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE FERRO OU AÇO, DIÂMETRO 32 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO ECONÔMICA 1 1/4", FIXADA EM LAJE DE CONCRETO	796,00	M
Aplicação Chuveiros Automáticos = 796,00					
13.40	COMPOSIÇÃO	CP-INC-07	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE FERRO OU AÇO, DIÂMETRO 40 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO ECONÔMICA 1 1/2", FIXADA EM LAJE DE CONCRETO	620,00	M
Aplicação Chuveiros Automáticos = 620,00					
13.41	COMPOSIÇÃO	CP-INC-08	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE FERRO OU AÇO, DIÂMETRO 50 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO ECONÔMICA 2", FIXADA EM LAJE DE CONCRETO	672,00	M
Aplicação Chuveiros Automáticos = 672,00					

13.42	COMPOSIÇÃO	CP-INC-09	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE FERRO OU AÇO, DIÂMETRO 65 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO ECONÔMICA 2 1/2", FIXADA EM LAJE DE CONCRETO	821,00	M
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (m)</div> <div>Chuveiros Automáticos e hidrantes = 821,00</div> </div>					
13.43	COMPOSIÇÃO	CP-INC-10	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE FERRO OU AÇO, DIÂMETRO 80 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO ECONÔMICA 3", FIXADA EM LAJE DE CONCRETO	11,00	M
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (m)</div> <div>Chuveiros Automáticos e hidrantes = 11,00</div> </div>					
13.44	COMPOSIÇÃO	CP-INC-11	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE FERRO OU AÇO, DIÂMETRO 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO ECONÔMICA 4", FIXADA EM LAJE DE CONCRETO	2.620,00	M
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (m)</div> <div>Chuveiros Automáticos e hidrantes = 2.620,00</div> </div>					
13.45	SINAPI	91175	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE.	50,00	M
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (m)</div> <div>Chuveiros Automáticos e hidrantes = 50,00</div> </div>					
13.46	EMOP	15.034.0021-0	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, TIPO MÍDIO, DIÂMETRO DE 1", INCLUSIVE CONEXÕES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	6.820,00	M
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (m)</div> <div>Detecção e Alarme = 6.820,00</div> </div>					
13.47	SINAPI	104785	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	6.820,00	M
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (m)</div> <div>Detecção e Alarme = 6.820,00</div> </div>					
13.48	EMOP	15.018.0035-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO C, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	613,00	UN
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (un)</div> <div>Detecção e Alarme = 613,00</div> </div>					
13.49	EMOP	15.018.0055-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO E, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	774,00	UN
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (un)</div> <div>Detecção e Alarme = 774,00</div> </div>					
13.50	EMOP	15.018.0085-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO L, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	1.586,00	UN
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (un)</div> <div>Detecção e Alarme = 1.586,00</div> </div>					
13.51	EMOP	15.018.0115-0	CAIXA DE LIGAÇÃO DE ALUMÍNIO SILÍCIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO T, DIÂMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	781,00	UN
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (un)</div> <div>Detecção e Alarme = 781,00</div> </div>					
13.52	SCO	IT 25.40.0077	CABO DE COBRE NU, SEÇÃO NOMINAL DE 50MM². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	1.691,62	KG
<div> <div>Aplicação</div> <div>Quantidade (m)</div> <div>SPDA = 3.840,00 / 2,27 = 1.691,62</div> <div>Total (kg)</div> </div>					
13.53	SINAPI	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	6,00	UN
<div> <div>Aplicação</div> <div>Total (un)</div> <div>SPDA = 6,00</div> </div>					
13.54	SINAPI	104746	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	82,00	UN
<div> <div>Aplicação</div> <div>Total (un)</div> <div>SPDA = 82,00</div> </div>					
13.55	SBC	078369	CONECTOR PARA MINICAPTOR COM FURO VERTICAL 3/8 TEL5021	82,00	UN
<div> <div>Aplicação</div> <div>Total (un)</div> <div>SPDA = 82,00</div> </div>					
13.56	SBC	078123	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS	6,00	UN
<div> <div>Aplicação</div> <div>Total (un)</div> <div>SPDA = 6,00</div> </div>					

13.57	COTAÇÃO	CT-INC-09	MASTRO 4M X 2" SPDA	6,00	UN
			Aplicação SPDA =	Total (un) 6,00	
13.58	SBC/INSUMO	78437	SUPORTE SINALIZADOR DE MASTRO 2" 2 6II TERMOTECNICA	6,00	UN
			Aplicação SPDA =	Total (un) 6,00	
13.59	SINAPI/INSUMO	38061	SINALIZADOR NOTURNO SIMPLES PARA PARA-RAIOS, SEM RELE FOTOELETRICO	6,00	UN
			Aplicação SPDA =	Total (un) 6,00	
13.60	SBC	078565	ISOLADOR GALVANIZADO PARA MASTRO 2", REFORIIDO 2 DESCIDAS	6,00	UN
			Aplicação SPDA =	Total (un) 6,00	
13.61	SBC	078362	CONJUNTO CONTRAVENTAGEM P/MASTRO C/CABOS DE ACO E ESTICADORES	6,00	UN
			Aplicação SPDA =	Total (un) 6,00	
13.62	SBC	078039	PRESILHA EM LATAO FURO 7MM 35/50MM2	83,00	UN
			Aplicação SPDA =	Total (un) 83,00	
13.63	SBC/INSUMO	36495	GRAMPO LEVE (CLIP) REFORCADO ACO GALVANIZADO PARA AMARRACAO/FIXACAO DE CABOS/VERGALHOES 3/8"	753,00	UN
			Aplicação SPDA =	Total (un) 753,00	
13.64	SBC	077169	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZACAO EM Aco 200x200x90mm TEL-90I	1,00	UN
			Aplicação SPDA =	Total (un) 1,00	