



		
<p>Saída de emergência</p>	<p>Saída de emergência</p>	<p>Escada de segurança</p>
 <p>ALARME SONORO</p>	 <p>COMANDO MANUAL DE ALARME OU BATERIA DE INCÊNDIO</p>	 <p>CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO</p>
 <p>ABRIGO DE MANGUEIRA</p>	 <p>EXTINTOR DE INCÊNDIO</p>	 <p>INDICAÇÃO DE CADA PAVIMENTO</p>

DETALHE DE SINALIZAÇÃO  
SEM ESCALA



DETALHE SINALIZAÇÃO "M1"  
SEM ESCALA



- OS CORRIMÕES DEVEM SEGUIR AS SEGUINTE REQUISITOS:
- 1 - SER OBRIGATORIAMENTE COLOCADOS DE AMBOS OS LADOS DA ESCADA.
  - 2 - ESTAR SÚBILMENTE ENTRE 80cm E 92cm ACIMA DO NÍVEL DA SUPERFÍCIE SUPERIOR DO DEGRAU, MEDIDA ESTA TOMADA VERTICALMENTE DA BORDA DO DEGRAU ATÉ O TOPO DO CORRIMÃO.
  - 3 - SER FIXADOS SOMENTE PELA SUA PARTE INFERIOR.
  - 4 - TER LARGURA MÁXIMA DE 6cm.
  - 5 - ESTAR AFIXADOS, NO MÍNIMO, 4cm DA FACE DAS PAREDES A QUE ESTIVEREM FIXADOS.
  - 6 - SER CONSTITUÍDOS DE FORMA A PERMITIR CONTÍNUO ESCORREGIMENTO DAS MÃOS AO LONGO DE SEU COMPRIMENTO.

DETALHE DO GUARDA CORPO,  
CORRIMÃO E ESCADA  
SEM ESCALA



DETALHE DA ENTRADA DE ENERGIA  
LIGAÇÃO DA CHAVE DE INCÊNDIO  
SEM ESCALA



MEMORIAL DE CÁLCULO DA REDE DE HIDRANTES (SISTEMA TIPO-2)											
Ocupação: EDUCACIONAL E CULTURA FISICA				Risco : E				E1		Q= 150lpm	
Nome: TERRENO BARRIO DAS FLORES / FARTURA - SP				Órde de Hidrantes Instalados:				2		Q= 40m³	
Endereço :				Órde de Hidrantes considerados:							
TUBULAÇÃO											
TRECHO	ESQUILHO REGULAR (mm)	PRESSÃO NO PONTO INICIAL DO TRECHO (mca)	VAZÃO (lpm)	DIÂMETRO REAL (mm)	COMPRIMENTO EQUIV. (m)	COMPRIMENTO TOTAL (m)	"J" (unitt)	"J" (total)	ELEVACÃO (+ ou -)	PRESSÃO MCA	PONTO
H01-A	40	30,01	150	63	111,58	27,30	138,88	0,022	3,07	+ 5,13	38,22
H02-A	40	31,64	154	63	37,98	25,90	63,88	0,023	1,48	+ 5,13	38,25
A-B	-----	38,25	304	63	18,20	28,20	46,40	0,082	3,79	- 0,50	41,54
EB-SC	-----	41,54	304	75	15,40	17,20	32,60	0,035	1,14	- 13,00	29,68

a - BOMBA DE INCENDIO

1 - PRINCIPAL

Horse	30,00	mca
Flow	18,24	m³/h
Pot.	5,00	CV

b- ACIONAMENTO

1 - MANUAL

2 - AUTOMATICO

3 - BOMBA AUXILIAR

4 - PRESSOSTATO

5 - CHAVE DE FLUXO

6 - TO DE PRESSÃO

7 - OUTROS

c - RESERVATORIO

1 - ELEVADO

2 - SUBTERRANEO


3 - NIVEL DO SOLO

4 - RESERVA DE INCENDIO

DL= 12,0 m³



INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS					
	QUANTIDADE	TIPO	CAPACIDADE	CARGA	
EXTINTORES ATENDE À IT-21/2011.	03	ÁGUA PRESSURIZADA	2A	10 LTS	
	07	GÁS CARBÔNICO	5B-C	06 KG	
	01	PÓ QUÍMICO SECO	20B-C	04 KG	
	01	PÓ QUÍMICO SECO	20B-C	06 KG	
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	SERÁ PREVISTO UNIDADES AUTÔNOMAS COM LÂMPADAS DE LED DE 5W E AUTONOMIA DE 3 HORAS DE FUNCIONAMENTO DISTRIBUÍDAS DE ACORDO COM A IT-18/2011.				
ALARME DE INCÊNDIO	SERÁ PREVISTO CENTRAL, COM BATERIAS COM AUTONOMIA DE 1 HORA DE FUNCIONAMENTO, INSTALADO NA SECRETARIA DA ESCOLA COM VIGILÂNCIA HUMANA PERMANENTE E SERÃO INSTALADOS ALARME E BOTÃO ACIMA DE CADA HIDRANTE, CONFORME A IT-19/2011.				
	CONFORME A IT-22/11				
HIDRANTES	Sistema tipo II: • esguicho regulável = 40 mm • mangueira = 40 mm • Comprimento da mangueira = 30 m Mangueira – TIPO II • Tubulação = 63 mm Material = Ferro galvanizado nº de hidrantes = 05 (simples) Registro de recatula de coluna Reserva de incêndio = 12 m³ Sistema acionado através de chave de fluxo.				
SEGURANÇA ESTRUTURAL	CONFORME A IT-08/11 SENDO A EDIFICAÇÃO EXECUTADA DE CONCRETO, AS PAREDES POSSUÍM TIPO DE RESISTÊNCIA AO FOGO DE 60 MINUTOS.				
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	SERÁ PREVISTO A SINALIZAÇÃO BÁSICA DE PROIBIÇÃO, ALERTA, ORIENTAÇÃO, SALVAMENTO E EQUIPAMENTOS CONTRA INCÊNDIO CONFORME IT-20/2011.				
SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	CONFORME A IT-11/2011 EM SUAS ESCADAS, CORRIMOS E DISTÂNCIAS A SEREM PERCORRIDAS (EDIFICAÇÃO EXISTENTE) VER RELATÓRIO DE FREIO EM ANEXO.				
BRIGADA DE INCÊNDIO	SERÁ FORMADA DE ACORDO COM A IT-17/2011 COM ADEQUADOS FUNCIONÁRIOS DA EDIFICAÇÃO.				
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO	Finalidade do Material (Grupo/divisão), Atende a IT 16/2011.				
	Grupo / divisão	Pliso (acabamento/ revestimento)	Parede a divisão (acabamento/ revestimento)	Teto e Teto (acabamento/ revestimento)	
	E-1	II-A, II-B, II-A, IV-A	II-A ou II-B	Classe I ou II-A	
CLASSIFICAÇÃO – Decreto Estadual nº 56.819/11					
GRUPO	Ocupação	Divisão	Descrição	Exemplos	
E	EDUCAÇÃO E CULTURAL FÍSICA	E-1	ESCOLA EM GERAL	ESCOLAS DE PRIMEIRO, SEGUNDO E TERCEIRO GRAU CURSO SUPLETIVO E PRE-UNIVERSITÁRIO	
CARGA DE INCÊNDIO – IT – 14/11					
Ocupação / uso		Descrição	Divisão	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/M2	
EDUCACIONAL E CULTURAL FÍSICA		ESCOLA EM GERAL	E-1	300 MJ/M2	
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO					
RISCO			CARGA DE INCÊNDIO MJ / M2		
BAIXO			ATÉ 300 MJ/M2		

LEGENDA	
	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO (20BC)
	EXTINTOR ÁGUA PRESSURIZADA (2A)
	EXTINTOR CO2 (5BC)
	HIDRANTE SIMPLES
	RESERVA DE INCÊNDIO
	DIREÇÃO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SÁIDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME
	CHAVE ELÉTRICA PRINCIPAL
	PARA RAIO
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	BOTONEIRA DE AÇIONAMENTO DO ALARME
	ILUMINAÇÃO EMERGÊNCIA DE ACLARAMENTO
	REGISTRO DE REGULAGEM SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
	ABREGO DE GÁS
	BOTONEIRA LIGA DESLIGA BOMBA INCÊNDIO
	BATERIA DOS SIST. DE ALARME E DETECÇÃO
	BOMBA DE INCÊNDIO
	TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO
	BARRA ANTIPÂNICO

- 1 - TODOS OS EXTINTORES DEVERÃO SER INSTALADOS A 1,60m DO PISO ATÉ A SUA PARTE SUPERIOR
- 2 - O SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA ATENDERÁ AO CONTO DO INSTRUMENTO TÉCNICO Nº 10 DO CB-IMPSP
- 3 - O EXECUTANTE DEVE PROMOVER A SINALIZAÇÃO DE HIDRANTES, EXTINTORES, NÚMERO DO PAVIMENTO JUNTO ÀS ESCADAS DE ACESSO QUADROS ELÉTRICOS E QUADROS DE CONTROLE DEVESSER INSTALADOS DE ACORDO COM O CONTO NA INSTRUMENTAÇÃO TÉCNICA Nº 10 DO CBESP.
- 4 - DEVERÃO SER INSTALADOS CORRIMÕES NOS DOIS LADOS DAS ESCADAS E RAMPAS COM AS DIMENSÕES VISTAS NA FIG. Nº 4
- 5 - DEVERÃO SER INSTALADOS CORRIMÕES INTERMEDIÁRIOS NAS ESCADAS E RAMPAS QUE POSSUÍREM LARGURA SUPERIOR A 2,20m.
- 6 - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA: AS LUMINÁRIAS SERÃO AUTÔNOMAS COM BATERIAS LÍDRAS E AUTÔNOMAS DE 12V E 100W
- 7 - AS BOTEQUERAS PARA O ACONDIÇÃO DO SISTEMA DE ALARME DEVERÃO SER INSTALADAS ACIMA DOS AÉRIOS PARA MANGUEIRAS.
- 8 - INSTALAR OS HIDRANTES A 1,30m DO PISO CABADO.
- 9 - TODAS AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER EM P"6"
- 10 - O FUNCIONAMENTO DA BOMBA SERÁ ATRAVÉS DE CHAVE DE FLUXO.
- 11 - DEVERÁ SER FORMADA A BRIGADA DE INCÊNDIO DE ACORDO COM O AT-17-1 DO DECRETO Nº 58.619/11.
- 12 - NAS TUBULAÇÕES E SISTEMAS DE ACESSÓRIOS DA REDE DE HIDRANTES DEVEM SER PINTADOS CONFORME SEGUIR:
  - a) VÁLVULA DE RETENÇÃO, REGISTRO DE PARAGUAGUETA, ETC., AMARELO
  - b) TUBULAÇÃO: VERDE
- 13 - A BOMBA DE INCÊNDIO ESTA PROTEGIDA CONTRA DANOS MECÂNICOS, IMPERÍERES, AGENTES QUÍMICOS, FOGO OU UMIDADE.
- 14 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA, A EDIFICAÇÃO É EXISTENTE, VER RELATÓRIO DE FÉREDO, EM ANEXO

Responsável pelo uso:  
Diretoria de Ensino de

Responsável Técnico:  
Eng. Eurico Sato Taniguchi  
CREA: 0600512880

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

Esquema isométrico de incêndio/Detalhes/Inf. dos Sistemas/Notas/Lenda

Ocupação: Educacional e cultura física

Local: Rua dos Jaborandis, s/n - Jd. da Serra II - Fartura - SP

Proprietário: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo - SEE  
Responsável pelo uso: Diretoria de Ensino de Pirajuí

Resp.Técnico: Eng. Eurico Satio Taniguchi

Área do Terreno: 5.291,59m<sup>2</sup> Área Construída: 2.689,07m<sup>2</sup> Desenho: 1200630\_01IPE0190

[illegible]

1/03)