

MEMORIAL DAS MEDIDAS DE

SEGURANÇA

CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

OBRA

EMEF – ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL 13

DE MAIO

01.974.088/0001-05

LOCAL

AVENIDA DAVID RIVA Nº 1069– JARDIM RIVA

PRIMAVERA DO LESTE - MT

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA DO LESTE-MT

AUTOR DO PROJETO

ALVARO LUIZ GUERINI

ENGENHEIRO ELETRICISTA / SEG. TRABALHO/ PERITO IBAPE

CONFEA/CREA: 1200548728

MEMORIAL DESCRITIVO-TABELADO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

1. APRESENTAÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever as medidas de segurança contra incêndio e pânico previstas no Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico de uma edificação comercial, de propriedade de “**EMEF- 13 DE MAIO**”, situada na AV. DAVID RIVA N°1069 – JARDIM RIVA, PRIMAVERA DO LESTE - MT.

2. REQUISITOS DA LEGISLAÇÃO

Este PSCIP tem como base legal a Lei 10.402/2016.

ENQUADRAMENTO LEGAL (Lei 10.402/2016)			
TABELA 1 (Classificação)			
Grupo	Ocupação	Divisão	Descrição
E	EDUCACIONAL E CULTURA FISICA	E-1	ESCOLA DO PRIMEIRO GRAU
TABELA 2 (Altura)			
Tipo	Denominação	Altura real	
I	TÉRREA	Um Pavimento	
TABELA 3 (Carga de incêndio)			
Risco	Carga de incêndio		
Baixo	<i>300 MJ/m²</i>		
TABELA 4 (Edificações existentes)			
Período de existência			
<i>Conforme lei 8399</i>			

3. DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

3.1 ACESSOS DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

Esta medida de segurança foi dimensionada atendendo à IT n° 06 do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, adotada pela NTCB 01/2017.

VIAS		
Largura	Exigida	6,00m
Altura livre	Exigida	4,50m
Capacidade de suporte	Exigida	25ton
Tipo de contorno	Tipo “T”	

PORTÕES		
Largura	Exigida	4,00
Altura	Exigida	4,50

3.2 RESISTÊNCIA AO FOGO DOS ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

Esta medida de segurança foi dimensionada atendendo à IT n° 08 do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, adotada pela NTCB 01/2017.

Edificação em geral				
Divisão	Altura	Informações do TRRF		
		Exigido	Existente	
E	TÉRREA	60min	Integridade	≤ 2h
			Estanqueidade	≤ 2h
			Isolação térmica	2h
			TRRF	2h

3.3 CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO

Esta medida de segurança foi dimensionada atendendo à IT n° 10 do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, adotada pela NTCB 01/2017.

Grupo /Divisão	FINALIDADE DO MATERIAL		
	Piso (Acabamento/Revestimento)	Paredes e divisórias (Acabamento/Revestimento)	Teto e forro (Acabamento/Revestimento)
E-1	Classe I, II-A, III-A ou IV-A	Classe I ou II- A	Classe I ou II-A
E-3	Classe I, II-A, III-A ou IV-A	Classe I, II-A ou III- A	Classe I ou II-A
D-1	Classe I, II-A, III-A ou IV-A	Classe I, II-A ou III- A	Classe I ou II-A

6.3 SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Esta medida de segurança foi dimensionada atendendo à NTCB 13/13 do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso.

EDUCACIONAL E CULTURA FISICA			
Divisão		E-1	
Altura		TÉRREA	
Tabela 1	A	O	
	β	NÃO POSSUI	
	γ	T	
Tabela 2		Z	
Tabela 3	Acesso e descarga	100	
	Escadas e rampas	60	
	Portas	100	
	População	1789 PESSOAS	
Tabela 4	Exigida	40,00m	
	Existente	15,00m	
Tabela 5	Saídas	Exigida	02
		Existente	>02

	Tipo de Escada	NE (NÃO ENCLAUSURADA)
--	-----------------------	------------------------------

SALAS DE AULA				
Divisão E - E-5 - 1 Pessoa / 1,5m²				
Área computada (m ²)	População	Capacidade da unidade de passagem – C	Metragem das saídas	
			Exigido	Existente
745,86m ²	497	100	2,75m	17 Portas de 0,80m

QUADRA POLIESPORTIVA				
Divisão E - E-3 - 1 Pessoa / 1,5m²				
Área computada (m ²)	População	Capacidade da unidade de passagem – C	Metragem das saídas	
			Exigido	Existente
1125,00m ²	750	100	4,40m	Vão livre nas laterais

REFEITÓRIO				
Divisão F - F-8 - 1 Pessoa / m²				
Área computada (m ²)	População	Capacidade da unidade de passagem – C	Metragem das saídas	
			Exigido	Existente
493,51m ²	493	100	2,75m	3 portas de 2,00m

BIBLIOTECA				
Divisão F - F-1 - 1 Pessoa / 3m²				
Área computada (m ²)	População	Capacidade da unidade de passagem – C	Metragem das saídas	
			Exigido	Existente
25,14m ²	9	100	0,80m	1 porta de 0,80m

ESCADAS –

Quantidade de escadas	Tipo de escada
01	NE

ESCADA NÃO ENCLAUSURADA (NE)		
Material de construção	Concreto	
Largura da escada	1,20	
Altura a vencer por lanço	0,51	
Altura do guarda-corpo	Mín. 1,05m	
Corrimão	Altura	Entre 0,80m e 0,92m
	Diâmetro (circular)	Entre 38mm e 65mm
	Largura (retangular)	-
	Afastamento da parede	Mínimo 40mm
Degraus	Quantidade por lanço	3
	Altura (espelho)	17,00cm

	Largura (passo)	30,00cm
Patamar	Quantidade	-
	Comprimento	-
	Largura	-

RAMPAS		
TRRF da parede	mín. 2hrs	
Largura da rampa	1,50m	
Material da porta	não possui	
Altura a vencer por lance	0,34m	
Altura do guarda-corpo	entre 1,05m e 1,10m	
Declividade	10%	
Comprimento	3,40m	
Corrimão	Altura	entre 0,80m e 0,92m
	Diâmetro (circular)	entre 38mm e 65mm
	Largura (retangular)	entre 50mm e 65mm
	Afastamento da parede	mín. 40mm
Patamar	Quantidade	-
	Comprimento	-
	Largura	-
TRRF da estrutura da rampa	mín. 2hrs	

6.4 EXTINTORES

Esta medida de segurança foi dimensionada atendendo à NTCB 18 do Corpo de Bombeiros Militar de Mato Grosso.

Tipo		PQS	H₂O	CO₂
Peso (kg ou L)		6kg	10L	-
Unidade extintora		10B	2A	-
Distância máxima a percorrer	Exigido	25m	25m	-
Área de cobertura		-	-	-
Altura de instalação	Exigido	0,10 a 1,60m	0,10 a 1,60m	0,10 a 1,60m

6.5 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Esta medida de segurança foi dimensionada atendendo à IT 13 do CBMMG.

ENQUADRAMENTO	
Tipo de sistema	Bloco autônomo/farolete
Autonomia do sistema	Mín. 1hr
Altura de instalação	2,30/3,75m
Distância entre os pontos	9,20/15,00m

3.6 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Esta medida de segurança foi dimensionada atendendo à IT 15 do CBMMG.

Sinalização (Básica e/ou Complementar)			
Tipo	Forma	Cor do fundo	Cor do símbolo
Orientação e salvamento	Retangular	Verde	Fotoluminescente
Equipamentos	Quadrado	Vermelho	Branco / Fotoluminescente
Alerta	Triangular	amarelo	Preto
Proibição	Circular	Branco	Preto

Dimensões		
Distância de visualização (m)	Lado, altura ou diâmetro (m)	Altura de instalação (m)
Orientação e salvamento 16m	H: 0,358	≤ 0,10 da verga ou na porta a 1,80
Equipamentos 16m	L: 0,253	≥ 1,80
Alerta 16m	L: 544	≥ 1,80
Proibição 16m	L:404	≥ 1,80

6.9. ALARME DE INCÊNDIO

Esta medida de segurança foi dimensionada atendendo à NBR 17240, adotada pela NTCB 01/2017.

Acionadores		
Altura de instalação	Exigida	entre 0,9 m e 1,35 m
Distância máxima a ser percorrida	Exigida	30 m
CENTRAL		
Tipo de central		Digital
Quantidade de endereços		Mín. 05 endereços para central

4. HIDRANTES E MANGOTINHOS

Esta medida de segurança foi dimensionada atendendo à NTCB 19 do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso.

Reservatório			
Posição	Material	Tempo para cálculo	Capacidade
Elevada	Metálico	30 min	08m ³

Componentes			
Esguicho		Mangueira	
Tipo	Diâmetro	Metragem	Diâmetro
Tronco-Cônico	13mm	30m	38mm

Hidrantes			
Instalados	Desfavoráveis	Pressão por hidrante	Vazão por hidrante
05	H05	10,00mca	100 lpm
	H04	11,32 mca	100 lpm

Bomba			
Acionamento	Vazão		Altura manométrica
	l/min	m³/h	
manual	200	12	22,25 m.c.a

Tubulação				
Diâmetro		Velocidade real da água		Material
Sucção	Recalque	Sucção	Recalque	
75mm	63 mm	Máx. 3m/s	Máx. 5m/s	

6. BRIGADA DE INCÊNDIO

A brigada de incêndio foi dimensionada atendendo à NTCB 34, ou outra norma adotada pelo CBMMT.

DIMENSIONAMENTO				
Divisão	Grau de risco	Tipo de brigada	Quantidade de colaboradores	Quantidade de brigadistas
E-5	BAIXO	TIPO I	25	05

MÓDULOS E CARGA HORÁRIA MÍNIMA DO CURSO

Módulo		Carga horária (h)
Teoria	Combate a incêndio	04
	Primeiros socorros	02
	Complementar	06
Prática	Combate a incêndio	04
	Primeiros socorros	03
	Complementar	06
Carga horária total		25

Neste campo o Responsável Técnico poderá discorrer a respeito desta medida de segurança, complementando as informações da tabela acima.

As horas aulas práticas complementares deverão ser realizadas em conformidade com as atividades da edificação de acordo com orientação da empresa responsável pelo treinamento e formação da brigada de incêndio, a qual definirá a quantidade de horas e tipo de aulas necessárias para cada caso.

8. CENTRAL DE GLP

A central de GLP foi dimensionada atendendo à NBR 13523, ou outra norma adotada pelo CBMMT.

CENTRAL			
Quantidade de recipientes		4 – p45	
Capacidade volumétrica individual		0,11m ³	
Capacidade volumétrica total		0,45m ³	
Distâncias (recipientes)	Divisa de propriedades		0
	Entre recipientes		0
	Aberturas abaixo da descarga da válvula de segurança		1
	Fontes de ignição Portas e janelas		3
	Produtos tóxicos, perigosos, inflamáveis e chama aberta		6
	Materiais combustíveis		3
	Estocagem de oxigênio		não possui
	Estocagem de hidrogênio		não possui
	Redes elétricas	Nível de tensão	0,6
Distância		1,8	
Parede	Tempo de resistência		2h
	Altura		2,00m
	Distância do recipiente		0,25
	Comprimento		2,50m / 0,90m
Quantidade e capacidade dos extintores		1 – 20B	

9. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Esta medida de segurança foi dimensionada atendendo à NBR 5419/2015, adotada pela NTCB 01/2017.

Neste campo o Responsável Técnico poderá discorrer a respeito desta medida de segurança, complementando as informações da tabela acima.

Segue projeto e memorial do sistema em anexo.

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas desta edificação deverão ser executadas atendendo as prescrições constantes na norma ABNT NBR 5410 ou outras normas reconhecidas como necessárias pelo CBM/MT.

É de responsabilidade do proprietário, locatários, síndicos ou possuidor a qualquer título da edificação que mantenha em perfeito estado de funcionamento as instalações elétricas.

11. OUTROS SISTEMAS NECESSÁRIOS

Não é necessária a apresentação de outros sistemas.

Cuiabá – MT, 13 de dezembro de 2018.

Alvaro Luiz Guerini
Engº. Eletricista/Segurança do Trabalho
CREA: 1200548728

PROJETOS DE ENGENHARIA