MEMORIAL DESCRITIVO DAS INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

OBRA: **UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE ESF PERPÉTUA ZEFERINO MARTINS**

MORRO DA FUMAÇA, NOVEMBRO DE 2019

Governo do Município de Morro da Fumaça
Rua Emílio Frasson, S/N – Bairro Jussara, morro da fumaça – SC
Fone: (48) 3434-4270– site https://www.morrodafumaca.sc.gov.br/

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO DAS
INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

1. APRESENTAÇÃO

Este documento tem por objetivo descrever as instalações de prevenção contra incêndio, da Unidade Básica de Saúde Esf Perpétua Zeferino Martins, localizada na Rua São Roque,S/N – Centro, Morro da Fumaça - SC. É necessário enfatizar que o presente memorial está relacionado ao processo de regularização do Projeto Preventivo Contra Incêndio da edificação existente.

O projeto será constituído das seguintes etapas:

- Sistema Preventivo por Extintores;
- Iluminação de Emergência;
- Controle de Materiais de Revestimento e Acabamento (IN 018);
- Sinalização para saídas de emergencia;

2. OBJETIVO

Este memorial tem o objetivo de descrever o Projeto Preventivo Contra Incêndio da Unidade Básica de Saúde ESF Perpétua Zeferino Martins, com área construída de 363,82m².

Governo do Município de Morro da Fumaça
Rua Emílio Frasson, S/N – Bairro Jussara, morro da fumaça – SC
Fone: (48) 3434-4270– site https://www.morrodafumaca.sc.gov.br/

3. NORMATIZAÇÃO

O projeto de prevenção contra incêndio em questão foi elaborado com base nas Instruções Normativas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina – IN do CBMSC e suas respectivas resoluções vigentes, sendo que, onde as especificações forem omissas prevalecerá o que preconiza as normas.

CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE OCUPAÇÃO DA EDIFICAÇÃO:

IN 001/DAT/CBMSC- CAP X- PG 31- ART 115º:
XII – hospitalar sem internação e sem restrição de mobilidade (hospital, laboratório, unidades de pronto atendimento, clinica médica e congêneres quando não houver internação ou não ocorrer a restrição de mobilidade do paciente);

IN 003/DAT/CBMSC- CAP II- PG 4-ART 5º:

Classificação do tipo I – RISCO LEVE

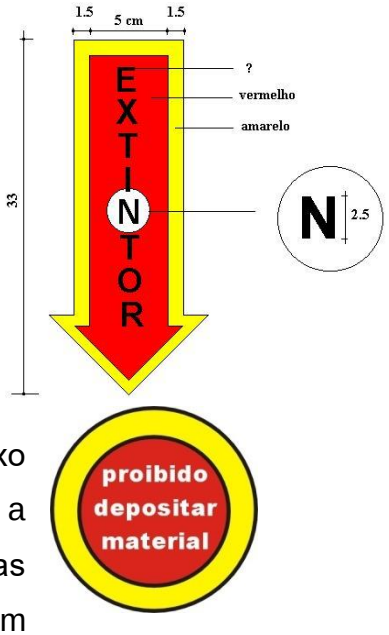
4. CRITÉRIOS DE PROJETO

As recomendações aqui apresentadas visam orientar a execução do Projeto Preventivo Contra Incêndio no sentido de estabelecer uma instalação funcional e segura. Não implicam, todavia, em qualquer responsabilidade do projetista com relação à qualidade da instalação executada por terceiros em discordância com as normas aplicáveis.

Governo do Município de Morro da Fumaça
Rua Emílio Frasson, S/N – Bairro Jussara, morro da fumaça – SC
Fone: (48) 3434-4270– site https://www.morrodafumaca.sc.gov.br/

5. SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES

De acordo com o Art. 15 (IN 006/DAT/CBMSC – Sistemas Preventivos por Extintores), cada Capacidade Extintora protege uma área máxima de 500m2, por se tratar de uma edificação de RISCO LEVE; Art. 16 (IN 006/DAT/CBMSC), os extintores devem ser, tanto quando possível, equidistantes e distribuídos de forma a cobrir a área do risco respectivo e que o operador não percorra, do extintor até o ponto mais afastado, um caminhamento de 30 m - Risco leve, no sistema de proteção por extintores, foram utilizados extintores com as seguintes capacidades: extintores PQS de 4Kg - locados conforme projeto.



O funcionamento dos mesmos será do tipo tirar a trava e apertar o gatilho, com alcance do jato de 3m (três) a 6m (seis metros) intermitente. O seu controle de capacidade será por manômetro.

Acima de cada extintor deverá conter uma placa do tipo seta, com a inscrição “EXTINTOR”, em seu interior. Abaixo de cada extintor deverá conter uma placa redonda, com a inscrição “PROIBIDO DEPOSITAR MATERIAL”. Ambas as placas serão na cor vermelha e amarela, conforme detalhe em projeto. Os extintores serão ainda fixados na parede com alça que deve suportar 2,5 (dois vírgula cinco) vezes o seu peso. Os extintores devem ser instalados de maneira que sua alça de transporte esteja, no máximo 1,60m acima do piso acabado.

6. CÁLCULO DE POPULAÇÃO

De acordo com a IN 009/DAT/CBMSC- PG 41- Anexo C, o cálculo da população é de 1 pessoa para 9m² de área bruta, pois se trata de uma edificação

hospitalar sem internação e sem restrição de mobilidade. Entretanto**,** a edificação atende um total de 33 pessoas por dia e, possui um total de 7 funcionários.

<u>População Fixa</u> = 40 pessoas.

7. BRIGADISTA

Para o cálculo de dimensionamento de brigadistas voluntários, foi levado em conta a IN 028/DAT/CBMSC, **pág. 05 - Art. 11**, no qual menciona:

I - para os locais com ocupação de reunião de público sem concentração de público, reunião de público com concentração de público, escolar geral e escolar diferenciada, até uma população fixa de 10 pessoas não são necessários brigadistas voluntários, ***sendo que acima de 10 pessoas, o cálculo da quantidade de brigadistas será de 2% da população fixa do imóvel.***

II - para as demais ocupações não previstas no inciso anterior, com população fixa de até 20 pessoas, está isento brigadista voluntário, ***sendo que acima de 20 pessoas, o cálculo da quantidade de brigadistas será de 2% da*** **população fixa do imóvel.**

A edificação possui uma população fixa de 40 pessoas, sendo assim se enquadra no item II referido acima, dessa forma o número de brigadistas voluntários é:

(40 x 2%) = 1 brigadista <u>voluntário</u>.

De acordo com a IN 028/DAT/CBMSC, pág. 15, tabela 1, a quantidade de brigadistas é ISENTO, somente voluntários.

Governo do Município de Morro da Fumaça
Rua Emílio Frasson, S/N – Bairro Jussara, morro da fumaça – SC
Fone: (48) 3434-4270– site https://www.morrodafumaca.sc.gov.br/

8. SAÍDA DE EMERGÊNCIA

8.1 SINALIZAÇÃO

O sistema de sinalização de saída será constituído nos itens que seguem:

Placas de Indicação de Saída – As placas de indicação de saída exisentes são luminosas, com fundo branco, e tem a inscrição “SAÍDA” pintada em vermelho.

As placas adicionadas no projeto serão do tipo fotoluminescente. As mesmas serão indicadas conforme o projeto.

Placas de Sinalização e Orientação - As placas de sinalização de saída exisentes são luminosas, com fundo branco, e tem a inscrição “SAÍDA” pintada em vermelho, as adicionadas serão fotoluminescente, com fundo verde, e terão a inscrição “SAÍDA” sobre a seta indicando o sentido da saída. As mesmas serão fixadas conforme indicado em projeto.

A altura máxima para a instalação é acima das aberturas dos ambientes, de acordo com a IN 013/DAT/CBMSC, art. 9º.

8.2 CÁLCULO

IN 009/DAT/CBMSC, CAPÍTULO VI:

Art. 61. Para efeito desta IN a unidade de passagem será fixada em 55cm.

Art. 62. A largura das saídas de emergência, isto é, dos acessos, escadas, rampas e portas, é dada pela seguinte fórmula:

$$N = P/Ca$$

Onde:

N = número de unidades de passagem (se fracionário, arredondar para mais);

P = população (ver Anexo C);

Ca = capacidade da unidade de passagem (ver Anexo C).

Os cálculos estão de acordo com a IN 009/DAT/CBMSC, anexo C (pag 41), Art. 62 (pag 25).

PORTAS

Largura mínima das portas: 100 cm

Unidade de passagem: 55 cm

Capacidade: 100 pessoas/unidade de passagem

População: 40 pessoas

N= P/Ca

N= 40/100 = 0,40 unidades de passagens **(projeto está de acordo, pois possui 2 saídas de emergências).**

9. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Serão utilizados blocos autônomos para iluminação e indicação de sinalização para abandono de local do tipo LED. De acordo com a IN 011/DAT/CBMSC, art. 10º as luminárias de sinalização para abandono de local deverão sempre ser fixadas em alturas SUPERIORES imediatamente acima das aberturas do ambiente, de modo que uma luminária indicativa de saída não seja instalada a mais de 15 metros de um ponto a outro em linha reta.

A iluminação de emergência deve garantir um nível mínimo de Iluminamento no nível do piso, de:

I - 3 Lux em locais planos (Corredores, halls, elevadores e locais de refúgio);

II – 5 lux em locais:

a) com desnível (escadas, rampas ou passagens com obstáculos); ou

b) de reunião de público com concentração.

A iluminação deve permitir o reconhecimento de obstáculos que possam dificultar a circulação, tais como: grades, portas, saídas, mudanças de direção, etc.

Deverá ser utilizada uma tomada exclusiva para luminária de emergência. E, os circuitos elétricos das luminárias deverão possuir disjuntor identificado.

10. MATERIAIS

10.1 PORTAS

Com base na visita feita à Unidade Básica de Saúde, constatou-se que as portas de acesso aos ambientes da edificação são de madeira semi-oca, com larguras variadas.

10.2 FORRO

A edificação possui o forro em laje de concreto.

10.3 PAREDES

Nas salas de procedimentos, deverá ser aplicado duas demãos de pintura com tinta epóxi, executada manualmente. Já nos outros locais a pintura será do tipo látex acrílica.

11. CONTROLE DE MATERIAIS DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO

Os materiais de revestimento e acabamento estão de acordo com a IN 018, como pode-se observar na tabela em anexo.

Locais	Posição	Materiais	Propriedades	Comprovação
Consultórios	Piso	Cerâmico Antiderrapante e Concreto	-	Isento
	Parede e divisória	Alvenaria e Cerâmico	-	Isento
	Teto	Laje de concreto		Isento

12. INSTALAÇÕES DE GÁS – GLP

A Unidade Básica de Saúde conta com uma cozinha com característica de consumo residencial, sendo utilizado um fogão de 4 bocas com forno de 11.000 Kcal/h e não conta com mais nenhum outro tipo de equipamento que utilize gás. A mesma já possui o abrigo de GLP, sendo necessário a instalação da tubulação de aço galvanizado, registro de fecho rápido e fita corrosiva, de acordo com a IN SC 08.

A Unidade também possui extintor próximo a cozinha, não sendo necessário a instalação de um extintor ao lado do abrigo GLP.

13. *PROTEÇÃO POR EXTINTORES DO ABRIGO GLP*

Segundo o ART 48, IN008/DAT/CBMSC (tabela 9) , terá que ser usada 1 unidade extintora.

Governo do Município de Morro da Fumaça
Rua Emílio Frasson, S/N – Bairro Jussara, morro da fumaça – SC
Fone: (48) 3434-4270– site https://www.morrodafumaca.sc.gov.br/

14. PLANILHA DE CARGA DE INCÊNDIO

De acordo com a da edificação Instrução Normativa (IN 003/DAT/CBMSC) a qual corresponde a carga de incêndio:

Risco Leve, carga de incêndio ideal menor do que 60kg/m2 ;

Ocupação tipo: Hospitalar sem internação e sem restrição de mobilidade

Tabela 1 - Planilha de Carga de Incêndio

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Combustíveis			**Quantidade de calor por combustível** Q = (kcal) ou Q = (MJ)	**Quantidade de calor total dos combustíveis** ∑Q=(kcal) ou ∑Q=(MJ)	**Área da unidade** S=(m^2)	**Carga de Incêndio específica** qe = (kcal/m^2) ou qe = (MJ/m^2)	**Poder calorífico da madeira padrão** (4550 kcal/kg) ou (19 MJ/Kg)	**Carga de incêndio ideal** qi=(kg/m^2)
Tipo	**Peso** (kg)	**Poder calorífico** (kcal/kg) ou (MJ/kg)						
Móveis de Madeira	300	5000	1.500.000	2.505.430	656,30m²	3.817,50 kcal/m²	4.550	0,83 kg/m²
Poltrona (Aço, espuma, tecido)	10	18	180					
Revestimentos	350	15	5250					
Madeira	200	5000	1.000.000					

_____

Camila Alano Perito

CAU/SC A-1358260