

ANEXO II - MEMORIAL DESCRITIVO

PLANO DE PREVENÇÃO E PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

EMEI RAINHA DO MAR

ÍNDICE

1.0 Objetivo.....	3
2.0 Classificação da Edificação.....	3
3.0 Instalação de Combate Contra Incêndio.....	3
3.1 Sinalização de Emergência.....	3
3.2 Iluminação de Emergência.....	5
3.3 Extintores.....	7
3.4 Saida de Emergência.....	8
4.0 Serviços Finais e Eventuais.....	8
4.1 Limpeza Final.....	8
4.2 Serviços Complementares ou Eventuais.....	9
4.3 Testes Finais.....	9

1.0 Objetivo

O presente memorial tem como objetivo a descrição de como os serviços serão realizados bem como as especificações dos equipamentos e materiais a serem utilizados para a sua realização do Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio-PPCI da EMEF Rainha do Mar, localizada a Rua Amazonita nº 180 na cidade de Xangri-lá - RS. Este memorial acompanha o Caderno de Encargos, os Projetos, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro.

2.0 Classificação da Edificação

Segundo o Decreto nº 53.280 de 1º/11/2016 do Corpo de Bombeiros do RGS classifica a edificação conforme quadro abaixo:

Ocupação	Divisão/Descrição	Área (m²)	Risco	Carga de Incêndio (MJ/m²)
Escola	E-1 Escola de ensino fundamental	748,80	Médio	450

Segundo a Resolução Técnica CBMRS nº 5 - PARTE 7 Processo de Segurança Contra Incêndio: Edificações e áreas de risco existentes, as medidas a serem tomadas para a prevenção de incêndio para áreas menores que 750m² e altura menor ou igual a 12,00m, conforme tabela 05 são:

- Saídas de Emergência
- Sinalização de Emergência
- Iluminação de Emergência
- extintores
- Brigada de Incêndio

3.0 Instalação de Combate Contra Incêndio

3.1 Sinalização de Emergência

A instalação das placas de sinalização de emergência deve ser realizada exatamente nos locais em que estão previstas no projeto, conforme a NBR 13434-1/2004 – “Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto”.

A altura de instalação deve ser no mínimo 1,80m e no máximo 2,50m do piso acabado. Toda a sinalização de emergência deverá ser fixada com fita dupla face.

As placas devem ser do tipo fotoluminescentes de alta intensidade luminosa, feitas de PVC rígido de, no mínimo, 4mm de espessura. Suas cores e dimensões devem obedecer a NBR 13434-2/2004 – “Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores”. Depois de instaladas todas as placas de sinalização de emergência, deverá ser conferido se todas se encontram perfeitamente fixadas, sem apresentar folgas.

No presente projeto serão utilizadas as seguintes placas de sinalização de emergência:

SIMBOLO	PLACA	DESCRIÇÃO
13		Placa acrílica retangular com fundo verde e pictograma fotoluminescente de sinalização com setas de indicação do sentido de uma saída de emergência (S1) DIMENSÕES: 260X130
13		Placa acrílica retangular com fundo verde e pictograma fotoluminescente de sinalização com setas de indicação do sentido de uma saída de emergência (S12) DIMENSÕES: 260X130
17		Placa acrílica retangular com fundo verde e pictograma fotoluminescente de sinalização com setas de indicação do sentido de uma saída de emergência (S12) DIMENSÕES: 300X150
25		Placa acrílica com símbolo quadrado fundo vermelho com pictograma fotoluminêscente de sinalização com indicação de localização dos extintores. DIMENSÕES: 200mm

SIMBOLO	PLACA	DESCRIÇÃO
		Placa acrílica retangular com fundo verde e pictograma fotoluminescente de sinalização de lotação máxima DIMENSÕES: 300X150
		Placa acrílica com símbolo circular fundo vermelho com pictograma fotoluminêscente de sinalização com indicação de proibido fumar DIMENSÕES: 200mm

3.2 Iluminação de Emergência

O sistema de iluminação de emergência deverá atender, quanto à instalação e funcionamento, o prescrito na NBR 10.898/2013. Esta iluminação é utilizada para o aclaramento das rotas de fuga. O sistema de iluminação de emergência deverá ter autonomia mínima de funcionamento de 1 hora e deverá ser composto por blocos autônomos, garantindo um nível mínimo de iluminamento de 5 LUX em locais de desnível e 3 LUX em locais planos. A altura de instalação deverá ser de 2,50m do piso acabado, devendo seguir o especificado no projeto de PPCI, quanto a sua localização e distância. Deverá ser executada uma rede elétrica com circuito exclusivo para os pontos de iluminação de emergência e sinalização de emergência, por meio de eletrodutos de PVC aparente anti chama conforme NBR 9441/98, devidamente fixados por abraçadeiras de PVC linha TOP, ligados com fios de bitola não inferior a 2,5mm com isolamento para 0,75Kv, de PVC anti chama. Este circuito deverá ter um disjuntor monofásico de no máximo 10 A instalado no quadro de distribuição dos circuitos do prédio e a seu lado fixado fita adesiva com a descrição “ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA”. Em cada ponto o bloco autônomo deverá ser alimentado na tensão 110/220v através de tomada sobreposta de 3 pinos (fase – neutro – terra) de 20 A.

Descrição dos blocos autônomos a serem utilizados ou similares com as mesmas características :

a) Bloco autônomo de 30 Leds com tensão de alimentação de 110/220v, potencia de 2W, bateria com autonomia de 3 horas para um fluxo máximo de 110 lumens, fabricado em plástico ABS.



b) Bloco autônomo com dois faróis de 22 Leds cada, com tensão de alimentação de 110/220v, bateria com autonomia de 3 horas para um fluxo máximo de 350 lumens, fabricado em plástico ABS. Utilizado em ambientes com área entre 50 e 80m².



c)) Bloco autônomo com dois faróis de 24 Leds cada, com tensão de alimentação de 110/220v, bateria com autonomia de 3 horas para um fluxo máximo de 960 lumens, com potencia de 4W e fabricado em plástico ABS. Utilizado em ambientes com área de 200m².



3.3 Extintores

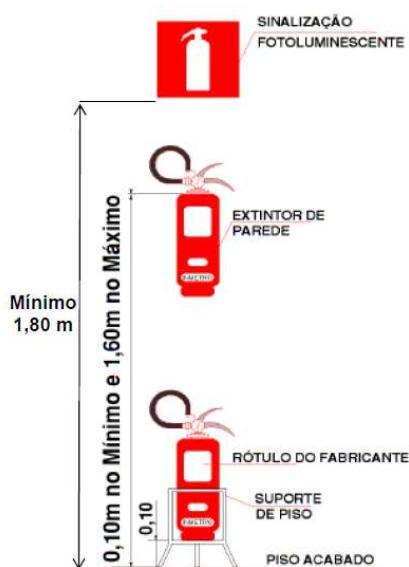
Os extintores de incêndio devem obedecer aos critérios de agente extintor, capacidade extintora e carga apresentado nos projetos, anexos e neste Memorial Descritivo. A instalação do cilindro deve ser feita exatamente no local em que está previsto no projeto, conforme a NBR 12693/2013: “Sistemas de proteção por extintores de incêndio” e a legislação vigente na data em que o projeto foi protocolado junto aos bombeiros. Caso não seja possível a instalação no local indicado, a Contratada deve acionar a Fiscalização.

Os extintores utilizados devem satisfazer os seguintes princípios básicos:

- Estar com prazo de validade de manutenção de carga e hidrostática atualizadas;
- Possuir selo de garantia da ABNT/INMETRO, e rótulo do fabricante;
- Estar acompanhados de Memorial Descritivo.

Os extintores serão fixados através de suporte metálico aparafusado na parede, com parafuso de rosca em aço zincado e bucha de nylon S-8, seguindo os prescritos da norma, a uma altura entre 0,10m e 1,60m em relação ao piso acabado, considerando a borda inferior e a parte superior, respectivamente. O acesso aos extintores deve permanecer desobstruído por um quadrado imaginário de 1,00m² (1,00mx1,00m).

Nos locais onde não for possível instalar extintores junto da parede, a instalação deverá ser feita com o emprego de suporte de extintor tripé, cromado, pintado com tinta esmalte sintética na cor vermelha, contendo haste de identificação.



Cada extintor será sinalizado individualmente com numeração sequencial gravada no casco e na placa de PVC. A numeração, tipo, carga, capacidade extintora e localização dos extintores previstos para o prédio em questão estão descritos na tabela que segue:

Nº DE ORDEM	TIPO	CARGA	CAPACIDADE EXTINTORA	LOCALIZAÇÃO
01	PQS-ABC	4 KG	2-A 20-B:C	Circulação
02	PQS-ABC	4 KG	2-A 20-B:C	Circulação
03	PQS-ABC	4 KG	2-A 20-B:C	Circulação
04	PQS-ABC	4 KG	2-A 20-B:C	Circulação
05	PQS-BC	4 KG	20-B:C	Central GLP
06	PQS-BC	4 KG	20-B:C	Central GLP

3.4 Saída de Emergência

A porta de saída e a porta pertencente a rota de fuga no Saguão de Entrada deverão ser readequadas para abrirem no sentido do fluxo de saída, conforme indica a planta. Nestas duas portas deverão ser instaladas barras antipânico metálicas com fechaduras antipânico e deverão seguir as NBR 11785/97 e NBR 8094/83, devendo ser fornecido certificado do fabricante caso seja necessário para apresentação junto ao Corpo de Bombeiros.

4.0 Serviços Finais e Eventuais

4.1 Limpeza Final

Antes da entrega provisória da obra deverá ser feita limpeza em toda a área afetada pelos serviços devendo ser retirado todo e qualquer resíduo e sobras de materiais. Dependendo do volume de resíduos deverá ser depositado em containeres próprios para esta função e posterior remoção.

4.2 Serviços Complementares ou Eventuais

Caso haja a necessidade de serviços complementares como remoção e colocação de portas, aberturas ou fechamentos em alvenaria, furos em lajes, arremates de rebocos, pinturas, fixação de corrimãos, instalações elétricas, etc, serviços provenientes da execução do PPCI, deverá ser realizada pela Contratada sendo sua a responsabilidade pelas despesas destes serviços.

4.3 Testes Finais

Todos os equipamentos que dependem de testes para a verificação de seu funcionamento deverão ser realizados na presença da Fiscalização para a sua aprovação.

Eng Civil Francisco José von Ameln Luzzardi

Resp. Técnico – CREA RS 66948