



MEMORIAL DESCRITIVO

CARACTERÍSTICAS:

OBRA: AMPLIAÇÃO PAVILHÃO INDUSTRIAL N° 121

LOCAL: DISTRITO INDUSTRIAL- BOM JESUS DO OESTE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM JESUS DO OESTE

ÁREA AMPLIADA: 286,11 m²

1 CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO

A edificação possui área total construída de 211,86 m², classificada como uma edificação Industrial têxtil, conforme Tabela 1 do Anexo B da IN 01 – PARTE 2/DAT/CBMSC, sendo constituído por um escritório, três sanitários, um hall e a área do pátio industrial.

Conforme a Tabela 2 do Anexo C da IN 01 - PARTE 2/DAT/CBMSC, com base nas características acima, este projeto/memorial descritivo define os procedimentos seguidos para a implantação dos sistemas de proteção listados abaixo:

- Iluminação de emergência (SIE);
- Saídas de emergência;
- Sinalização de abandono de local (SAL);
- Sistema de proteção por extintores (SPE).

2 CARGA DE INCÊNDIO - IN 003/DAT/CBMSC

Conforme a IN 03/DAT/CBMSC, para efeito da classificação do risco de incêndio dos imóveis, é utilizada a carga de incêndio:

- a) Carga de Incêndio desprezível → $q_{fi} \leq 100$ (MJ/m²);
- b) Carga de Incêndio baixa → $100 \leq q_{fi} \leq 300$ (MJ/m²);
- c) Carga de Incêndio média → $300 \leq q_{fi} \leq 1200$ (MJ/m²);
- d) Carga de Incêndio alta → $q_{fi} > 1200$ (MJ/m²).

As edificações industriais têxteis em geral (tecidos), conforme Anexo B da IN 03/DAT/CBMSC, são classificadas como sendo de risco médio, com carga de 700 MJ/m².

3 SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES (SPE) - IN 006/DAT/CBMSC

O sistema preventivo por extintores adotado é por meio de equipamentos portáteis com acionamento manual, os quais são constituídos de recipiente metálico e em seu interior é armazenado agente extintor pressurizado.

O dimensionamento do sistema também leva em consideração o risco de incêndio e o caminhamento máximo a ser realizado desde a unidade extintora até o ponto de mais difícil acesso, considerando os desvios. Para as edificações com carga de incêndio de até 1.142 MJ/m², de acordo com a IN 006/DAT/CBMSC a distância máxima de caminhamento deve ser de 30 metros, os quais são atendidos no projeto.

Além do caminhamento, a IN 006/DAT/CBMSC exige que em cada pavimento existam no mínimo dois agentes extintores, e cada um com uma unidade extintora, mesmo que um único agente supra a demanda extintora e cubra o caminhamento máximo. Os extintores devem estar localizados em locais de circulação ou áreas comuns, onde a probabilidade de haver incêndio que bloqueie o acesso seja a mínima possível.

O posicionamento dos extintores em cada pavimento pode ser verificado no projeto, os quais foram localizados em área de fácil acesso e próximo a outros elementos de combate e prevenção de incêndio.

Foram adotados agentes extintores do tipo Pó ABC 2-A:20-B:C, com 4 kg cada um, a fim de ser controlado o fogo em função da diversidade de materiais que podem ser encontrados na edificação.

Os extintores devem ser instalados de modo que sua alça de transporte esteja no máximo a 1,60 m acima do piso. Devem ser devidamente sinalizados com seta vermelha de bordas amarelas posicionada acima do extintor com os dizeres “EXTINTOR”. Para o extintor posicionado na garagem, deve haver sinalização de piso, a qual é composta por um quadrado de 1 m² pintado na cor vermelha com as bordas amarelas de 10cm.

4 SISTEMA DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA – IN 009/DAT/CBMSC

As saídas de emergências compreendem, de uma forma geral: escadas, rampas, portas, portinholas, local para resgate aéreo, elevadores de emergência e segurança, passarelas e outros. Esse sistema é exigido independentemente da ocupação da edificação, altura, área total construída ou carga de incêndio.

Por se tratar de um ambiente único, a edificação não possui restrição de caminhamento, devendo todo o ambiente ser dotado de iluminação de emergência e sinalização de abandono, como se fosse rota de fuga.

4.1 DIMENSIONAMENTO DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Unidade de passagem é a largura mínima necessária que permite a passagem de uma fila de pessoas, fixada em 55 cm. Equivale à largura média ocupada por uma pessoa adulta no caminhar normal.

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

$$N = \frac{P}{Ca}$$

Onde:

N: número de unidades de passagem

P: população (Para classe de ocupação industrial considera-se 1 pessoa p/ 9m² de área);

Ca: capacidade da unidade de passagem (para ocupação industrial Ca = 100, tanto para corredores e circulação como para portas).

Neste caso:

$$N = \frac{42}{100} \rightarrow N = 0,42$$

Considerando como mínimo calculado 1 unidade de passagem, devendo possuir no mínimo 1,20m de largura para edificações em geral. As folhas das portas deverão sempre abrir no sentido do fluxo de saída, não poderão diminuir, durante sua abertura, a largura efetiva mínima permitida.

5 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (SIE) – IN 011/DAT/CBMSC

No detalhamento da iluminação de emergência foram consideradas as informações da IN 011/DAT/CBMSC, tomando o cuidado de manter as luminárias abaixo do nível final das aberturas de cada ambiente e de forma a não causar ofuscamento.

O acionamento das luminárias de emergência deve ser automático, em caso de falha no fornecimento da energia elétrica convencional, utilizando para isso, conjuntos de bloco autônomo com autonomia mínima de 1 hora, para composição do sistema de iluminação de emergência. O SIE alimentado por conjunto de blocos autônomos deve possuir uma tomada exclusiva para cada bloco autônomo. A potência de cada bloco autônomo deve ser verificada de acordo com o fabricante, não podendo ser superior a 30 Vcc e garantir o mínimo de 3 Lux para locais planos (corredores, halls, salas, etc.).

A localização das luminárias, bem como suas dimensões e detalhamento encontram-se nas plantas baixas do projeto do sistema preventivo contra incêndios.

6 SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL (SAL) – IN 013/DAT/CBMSC

A SAL foi posicionada para assinalar todas as mudanças de direção, obstáculos, saídas, escadas, rampas, etc., de tal forma que em cada ponto de SAL seja possível visualizar o ponto seguinte.

Pode ser de dois tipos: placa fotoluminescente ou placa luminosa. A altura máxima de instalação da SAL é imediatamente acima das aberturas do ambiente (portas, janelas ou elementos vazados).

As placas fotoluminescentes devem ter os seguintes requisitos: conter a mensagem "SAÍDA" podendo ser acompanhada de simbologia, possuir seta direcional junto à mensagem "SAÍDA" na mudança de direção, possuir fundo na cor verde e possuir mensagens e símbolos na cor branca com efeito fotoluminescente. Recintos sem aclaramento natural ou artificial suficiente para permitir acúmulo de energia no elemento fotoluminescente das sinalizações de saída devem utilizar placa luminosa.

As placas luminosas devem ter os seguintes requisitos: conter a mensagem "SAÍDA", na cor vermelha ou verde, podendo ser acompanhada de simbologia, possuir seta direcional junto à mensagem "SAÍDA" na mudança de direção, possuir fundo

branco leitoso e ser de acrílico ou material similar e possuir fonte de energia, do tipo conjunto de blocos autônomos, com tomada exclusiva para cada bloco e autonomia mínima de 1 hora.

As dimensões das placas instaladas devem ser de no mínimo 25 cm por 16 cm (largura e altura), tendo as inscrições com traço mínimo de 1 cm de espessura.

A localização das placas fotoluminescente e das placas luminosas, bem como suas dimensões e detalhamento encontram-se nas plantas baixas do projeto do sistema preventivo contra incêndios do edifício.

7 DOCUMENTAÇÃO

Ao término da obra será expedida a certidão de habite-se para atestar que a obra foi construída seguindo as exigências (Legislação local) estabelecidas pela prefeitura para a aprovação de projetos.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Qualquer modificação no projeto deverá ter prévia aprovação do projetista. A empresa executora deverá avisar previamente ao proprietário e o responsável pela fiscalização da devida necessidade de alteração, caso não for comunicado e tiver alteração na obra, os custos serão de responsabilidade da empresa executora da obra.

Todos os serviços e materiais utilizados nesta obra deverão ser de primeira qualidade e estar em conformidade com as Normas da ABNT e Instruções Normativas do CMBSC.

O profissional responsável pelo projeto não é responsável pela compra de materiais, encargos sociais e fiscalização na execução da obra.

Serra Alta-SC 25 de fevereiro de 2021.

Keli Menin Ramos

Arquiteta e Urbanista CAU-
A146009-9

Airton Antonio Reinerh

Prefeito Municipal