



# THORUS

▪ E N G E N H A R I A ▪

## MEMORIAL DESCRITIVO DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO

**OBRA:** ESTAÇÃO RODOVIÁRIA DE JOINVILLE

**PROPRIETÁRIO:** INSTITUTO DE PREV. SOCIAL DOS SERV. PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

**ENDEREÇO:** RUA PARAÍBA Nº769, ANITA GARIBALDI - JOINVILLE/SC

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** CRISTIANO SCHNEIDER

**CREA SC:** 90.408-9



## SUMÁRIO

1. DA EDIFICAÇÃO E ÁREAS DE RISCO .....	2
2. INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO .....	2
2.1 DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO .....	2
2.1.1 Central.....	2
2.1.2 Acionador manual.....	3
2.1.3 Tubulação.....	4

### 1. DA EDIFICAÇÃO E ÁREAS DE RISCO

CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO: Pública

ÁREA TOTAL: 9822,24 m<sup>2</sup>

RISCO DA EDIFICAÇÃO: Leve

CARGA DE INCÊNDIO IDEAL: < 60 kg/m<sup>2</sup>

### 2. INSTALAÇÕES PREVENTIVAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

- Sistema de alarme e detecção de incêndio (IN12)

#### 2.1 DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO

##### 2.1.1 Central

Segundo a NBR 9441/1998 a central é o equipamento destinado a processar os sinais provenientes dos circuitos de detecção, a convertê-los em indicações adequadas e a comandar e controlar os demais componentes do sistema.

A central deverá ter as seguintes características:

- Funcionamento automático;
- Indicações de defeitos no sistema, com dispositivo de isolamento do referido circuito;
- Possibilidades de acionamento local sem retardo, geral com retardo e geral sem retardo, com dispositivo que possibilite a anulação dos sinais;
- Haver sinalização visual e acústica, com funcionamento instantâneo ao acionamento;
- Alimentação do sistema de baterias;
- Autonomia mínima – uma hora para funcionamento do alarme geral;
- Tensão de alimentação – 12Vcc ou 24Vcc;
- Especificações visíveis do nome do fabricante, endereço, telefone e modelo do aparelho;
- Deve ser localizada em áreas de fácil acesso e, sempre que possível sob vigilância humana;



- A área de instalação não deve estar próxima a materiais inflamáveis ou tóxicos. E quando enclausurada, deve ser ventilada e protegida contra penetração de gases ou fumaça;
- Deve existir um caminho de abandono até uma área segura fora do prédio, que não pode ser inundada pela fumaça ou calor do fogo;
- A distância máxima a percorrer até uma área segura não pode ser maior que 25 metros;
- A escolha do local da instalação da central deve permitir a comunicação verbal entre esta e o estacionamento de veículos de combate a incêndio;
- A central não deve ser instalada em áreas com risco de fogo ou onde não são assegurados o abandono e acesso por área protegida até área segura.

A central de alarme está localizada no hall da fiscalização, local de fácil acesso e constante vigilância.

### 2.1.2 Acionador manual

Segundo a NBR 9441/1998 é o dispositivo destinado a transmitir a informação de um princípio de incêndio, quando acionado pelo elemento humano.

O acionador no projeto descrito é do tipo quebra-vidro e está posicionado próximo aos hidrantes.

O acionamento do acionador manual e/ou detector automático de incêndio, deverá, de imediato, indicar na central de alarme de incêndios o local ou área sinistrada, através de indicação visual e sonora.

Deve ter as seguintes características:

- Deve ser instalado em locais de maior probabilidade de trânsito de pessoas em caso de emergência;
- Deve ser instalado a uma altura entre 1,20 m e 1,50 m do piso acabado na forma embutida ou de sobrepor. No caso de instalação de sobrepor, o ressalto do invólucro não pode exceder 40 mm em corredores com comprimentos menores de 1,2 m. Em corredores de até 1,8 m de comprimento não pode exceder 60 mm e, em áreas abertas, o ressalto pode chegar até 100 mm sem proteção de corrimão ou anteparos de proteção para as pessoas. No caso de instalação embutida, uma sinalização na parede ou no teto em uma altura máxima de 2,5 m deve ser prevista, com tamanho e cor similares aos de um acionador manual no fluxo normal de movimentação das pessoas;
- A distância máxima a ser percorrida, livre de obstáculos, por uma pessoa em qualquer ponto da área protegida até o acionador manual mais próximo não deve ser superior a 16 m e a distância entre os acionadores não deve ultrapassar 30 m. Na separação vertical, cada andar da edificação deve ter pelo menos 1 (um) acionador manual.
- Os acionadores manuais devem conter a indicação de funcionamento e de alarme dentro do invólucro do acionador manual ou em separado;
- O lugar escolhido para a instalação do acionador manual, em caso de correrias, não pode dificultar a saída das pessoas ou provocar lesões corporais.
- A fixação do acionador manual deve ser resistente ao choque ocasional de pessoas ou transportes manuais e deve evitar sua retirada do ponto de fixação também em caso de vandalismo.



### 2.1.3 Tubulação

Sendo plástico ou de outro material não condutor, os condutores devem ser rígidos ou flexíveis, e toda a fiação será de condutores dotados de blindagem eletrostática. No caso de instalação aparente devem ter identificações adequadas em forma de anéis a cada metro linear ou similar na cor vermelha conforme NBR 7195, em toda sua extensão, e todas as tampas de caixas de passagem devem ser identificadas também em vermelho com ou sem inscrição "alarme de incêndio".

Joinville/SC, 14 de Outubro de 2016.

---

Cristiano Schneider  
Eng. Civil - Crea/SC 090.408-9