

# MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO DO ALARME DE INCÊNDIO

## 1. IDENTIFICAÇÃO

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Ibiritioga – Minas gerais  
CNPJ: 18.094.839/0001-00  
LOGRADOURO: Rua Henrique Diniz – Centro – s/n  
CEP:  
ART:

## 2. OBJETIVO

Apresentar as diretrizes adotadas na execução do projeto de instalações de combate a incêndio do empreendimento.

## 3. DESCRIÇÃO DA EDIFICAÇÃO

A edificação possui um pavimento sendo utilizado para as seguintes ocupações EDUCAÇÃO INFANTIL – CRECHE, PRÉ-ESCOLA E SIMILARES, com aproximadamente 991,05 m<sup>2</sup> de área total. O alarme de incêndio será instalado no pavimento conforme norma.

## 4. COMPOSIÇÃO DO SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO

### 4.1 INFORMAÇÕES GERAIS

Os dispositivos de alarme de incêndio são formados com os seguintes itens, alarme endereçável, acionadores manuais endereçáveis, sinalizadores sonoros/visuais endereçáveis, instalados nas diversas áreas dos ambientes.

O sistema será composto por centrais de supervisão e controle, acionadores manuais, módulos de supervisão e módulos de controle todos interligados através de rede em anel do tipo classe "A", em linhas analógicas endereçáveis. A fiação de alimentação elétrica e dos sinalizadores visuais remotos, alarmes audiovisuais e dos circuitos de supervisionados (chaves de fluxo, status de bombas, etc.) será em classe "B".

### 4.2 CLASSE DO SISTEMA

A classe dos sistemas é definida pelo formato de cada circuito de alimentação dos componentes do alarme. Este sistema é de classe B, onde não existe fiação de retorno para central, cada circuito inicia na central de alarme e chega a todos os pontos onde se localizam os componentes do sistema.

#### 4.3 SISTEMA DE ACIONAMENTO

Sistema de acionamento é composto por acionadores manuais endereçáveis. O acionamento é efetuado com a quebra do vidro localizado na parte do dispositivo. Os acionadores utilizam um par de fios para se comunicarem com a central. Cada pavimento possui um circuito para o sistema de detecção e acionamento.

#### 4.4 SISTEMA DE SINALIZAÇÃO

O sistema de sinalização é composto por sinalizadores sonoros/visuais convencionais. Os sinalizadores utilizam um par de fios para se comunicarem com a central. Os sinalizadores possuem um circuito independente para cada pavimento

#### 4.5 FIAÇÃO

A fiação utilizada no projeto é composta por cabeamento blindado dedicado ao sistema de alarme. Cabo possui um par de fios com seção de 1,00 m<sup>2</sup> cada e um sistema de blindagem

#### 4.6 CENTRAL DE ALARME

A central é um equipamento que suporta periféricos endereçáveis e se comunica com a cada periférico através de um par de fios. A central possui portas independentes para os sistemas de detecção/acionamento e sinalização. As portas identificadas como “laço” são utilizadas para interligar o sistema de detecção e acionamento, as portas identificadas como “sirenes” são utilizadas para interligar o sistema de sinalização.

#### 4.7 INFRAESTRUTURA

A infraestrutura para o sistema é composta de eletrodutos de PVC de bitola ¾” dispostos de forma aparente. Os eletrodutos devem ser da cor vermelha e devem ser dedicados ao sistema de alarme de incêndio.

### 5. DETALHAMENTO DO SISTEMA

#### 5.1 CIRCUITOS DO SISTEMA

Podemos observar na tabela abaixo a quantidade e os tipos de dispositivos por pavimento

EDIFICAÇÃO	Nº CIRC. DE DETECÇÃO DE ACIONAMENTO	Nº CIRC. DE SINALIZAÇÃO	TOTAL DE ACIONADORES	TOTAL DE SINALIZAÇÃO
TÉRREO	1	1	6	6

Os circuitos de alimentação e supervisão de contatos devem ser supervisionados de modo que qualquer tipo de violação ou problema nestes sejam detectados pelo dispositivo de campo e, conseqüentemente, alarmadas pelos painéis a fim de alertar o operador da sala de segurança.

## 5.2 LISTA DE MATERIAS

Logo abaixo observar a lista de matérias que são utilizados no projeto. Os materiais. Os materiais referentes a infraestrutura e fiação devem ser utilizados conforme indicação abaixo, porém as quantidades devem ser levantadas pelo executor da obra.

DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO	QUANTIDADE
CENTRAL DE ALARME	ILUMAC	KSE - 80	1
ACIONADOR	Segurimax	Acionador quebra vidro	6
SINALIZADOR	Ponoto do Incendio	Sinalizador convencional sonora/Visual Led	6
CABO	Ponoto do Incendio	Cabo blindado para detecção de incêndio	definir pelo instalador
ELETRODUTO	Ponoto do Incendio	Eletroduto 3/4" anti chama classe B	definir pelo instalador
CAIXA DE PASSAGEM	Ponoto do Incendio	Caixa de passagem 3/4" anti chama classe B	definir pelo instalador
LUVAS e CURVAS	Ponoto do Incendio	Luvas e curvas 3/4" anti chama classe B	definir pelo instalador
ACESSORIOS COMPLEMENTAR	definido pelo profissional responsável pela instalação	Materiais para fixação e acessórios	definir pelo instalador

## 6. DETALHES DO EXECUTIVO

- Todos os cabos devem possuir o sistema de blindagem devidamente aterrados;
- Todas as emendas do cabeamento devem ser feitas nos próprios dispositivos;
- Os cabos devem permanecer a uma distância mínima de 50 cm da fiação elétrica de corrente AC;
- Ao fim de cada circuito (detecção, acionamento ou sinalização), é necessário efetuar a instalação de um resistor de valor 4k7 ohms de ¼ de watt para indicar o fim de linha;
- A alimentação da central deve ser efetuada através de um circuito dedicado com sistema de proteção adequado ao equipamento;
- Seguir as recomendações do fabricante quanto ao uso de baterias auxiliares na alimentação da central de alarme;
- Seguir instruções do fabricante quanto aos detalhes de endereçamento dos dispositivos do sistema;

- Instalar os detectores de fumaça respeitando o posicionamento deles na planta;

## 7. MANUTENÇÃO DO SISTEMA

Os circuitos de alimentação deverão ser providos por uma fonte de energia confiável exclusiva para o sistema que possa garantir o suprimento 24 horas em “stand by” e 15 minutos em alarme. Para esta exigência deverão ser utilizadas fonte auxiliares próprias para este fim que possuam certificação de laboratório independente.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÕES

Todas as instalações supervisionadas por profissional habilitado com registro no CREA-RS com a devida anotação de responsabilidade técnica (ART) da execução.

---

Responsável Técnico  
Eng Civil- CREA