



MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Execução de PPCI (Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio)

Locais de Execução (Escolas Municipais de Ensino Fundamental):

EMEF Alvaro Almeida

EMEF Janaina Pereira

EMEF Homero Fraga

EMEF Helio Fraga

Município: Nova Santa Rita - RS

Proprietário: Município de Nova Santa Rita

1. OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo fixar as condições exigíveis para a execução, instalação e fornecimento de materiais e mão de obra voltados à implementação dos sistemas de segurança contra incêndio e pânico (PPCI) nas dependências das escolas referenciadas. Os serviços visam garantir a proteção da integridade física dos ocupantes, mitigar a propagação de sinistros e assegurar a **completa regularização e obtenção do Alvará de Prevenção e Proteção Contra Incêndio (APPCI)** emitido pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado.

2. NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

Todos os materiais aplicados e procedimentos de instalação deverão obedecer rigorosamente à legislação estadual vigente do Corpo de Bombeiros, além das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



Tabela 1		
Item	Assunto	Resolução Técnica a ser observada
1	Sistema Online de Licenciamento - SOL-CBMRS	Resolução Técnica de Implantação do Sistema Online de Licenciamento do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul - SOL.
2	Termos e definições utilizadas na legislação de segurança contra incêndio	Resolução Técnica CBMRS n.º 02.
3	Método para levantamento da carga de incêndio específica	Resolução Técnica CBMRS n.º 03.
4	Técnica de Isolamento de Riscos	Resolução Técnica CBMRS n.º 04.
5	Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio – PPCI na forma completa	Resolução Técnica CBMRS n.º 05 – Parte 01.
6	Atividades dispensadas do licenciamento do CBMRS e Baixo Risco	Resolução Técnica CBMRS n.º 05 – Parte 02.
7	Plano Simplificado de Prevenção e Proteção Contra Incêndio – PSPCI	Resolução Técnica CBMRS n.º 05 – Parte 03.
8	Eventos temporários	Resolução Técnica CBMRS n.º 05 – Parte 4A.
9	Construções provisórias	Resolução Técnica CBMRS n.º 05 – Parte 4B.
10	Espectáculos pirotécnicos	Resolução Técnica CBMRS n.º 05 – Parte 4C.
11	Taxas de serviços especiais não emergenciais	Resolução Técnica CBMRS n.º 05 – Parte 05.
12	Fiscalização	Resolução Técnica CBMRS n.º 05 – Parte 06.
13	Edificações e áreas de risco de incêndio existentes	Resolução Técnica CBMRS n.º 05 – Parte 07.
14	Representação gráfica dos símbolos empregados em Planos de Prevenção e Proteção Contra Incêndio – PPCI	Resolução Técnica CBMRS n.º 05 – Parte 08.
15	Edificações destinadas à restrição de liberdade	Resolução Técnica CBMRS n.º 20.
16	Centros esportivos e de exibição	Resolução Técnica CBMRS n.º 21.
17	Silos e armazéns graneleiros	Resolução Técnica CBMRS n.º 22.
18	Sistemas fotovoltaicos	Resolução Técnica CBMRS n.º 23.
19	Câmaras frigoríficas	Resolução Técnica CBMRS n.º 31.
20	Estruturas subterrâneas	Resolução Técnica CBMRS n.º 32.

Tabela 1 - RT CBMRS N° 01/2024

3. ESPECIFICAÇÃO DOS ITENS E MATERIAIS

3.1. Extintores de Incêndio Portáteis

Os extintores deverão ser novos, carregados, certificados pelo INMETRO, acompanhados de suporte de fixação de parede e devidamente sinalizados no piso (se aplicável) e na parede.

- **Extintor de Pó Químico Seco (PQS) ABC - 4kg (Capacidade Extintora 3A:20BC):** Destinado ao combate de classes de incêndio A (sólidos), B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos energizados). Instalar conforme as



normas vigentes, respeitando a altura máxima de 1,60 m do piso acabado até o gatilho.

- **Extintor de Água Pressurizada (AP) - 10 Litros (NBR 11715):** Destinado prioritariamente para incêndios de Classe A (madeira, papel, tecido). Instalação conforme os mesmos critérios de altura do item anterior.

3.2. Sinalização de Emergência (Placas Fotoluminescentes)

As placas deverão possuir propriedades fotoluminescentes adequadas (auto funcionamento na ausência de luz), ser fabricadas em PVC rígido com espessura mínima de 2 mm, propriedades antichama e seguir as dimensões normatizadas:

- **Sinalização de Extintores (20x20 cm):** Fixadas logo acima de cada extintor instalado para identificação imediata do equipamento.
- **Sinalização de Rota de Fuga / Orientação e Salvamento (15x30 cm):** Fixadas nas rotas de saída, portas e corredores indicando a direção segura para evacuação do prédio.

3.3. Iluminação de Emergência

- **Luminária de Emergência de 30 LEDs (Bivolt):** Blocos autônomos de iluminação fixados em pontos estratégicos das circulações e saídas. Devem possuir sistema de proteção contra sobrecarga/descarga total da bateria e autonomia mínima de 1 hora em conformidade com a NBR 10898.

3.4. Casa de Bombas (COMP-1)

- **Dimensões:** 2,20m x 2,20m.
- **Execução:** Construção civil em alvenaria estrutural de blocos de concreto, dotada de cobertura. Abertura provida de porta metálica com venezianas para ventilação permanente. O piso deverá ser em concreto armado estruturado para suportar a vibração do conjunto motobomba de incêndio.

3.5. Sistema de Hidrantes e Mangotinhos

- **Escopo de Fornecimento:** Este item compreende o **fornecimento integral de todos os materiais e mão de obra especializada**, englobando: assentamento



de tubulações em aço carbono galvanizado (inclusive conexões, juntas e suportes), abrigos de hidrante em chapa metálica vermelha com visor, registros de gaveta e globo angular, mangueiras de incêndio tecidas em fios de poliéster com esguichos reguláveis e chaves de mangueira (engate rápido Storz).

- **Complementares e Automação:** Inclusão de todo o conjunto motobomba principal e de pressurização (Jockey), quadros elétricos de comando automatizados com chaves de partida e pressostatos, automação de acionamento do sistema, testes de estanqueidade de rede e vazão.
- **Os sistemas de hidrante deverão ser instalados com todos os itens necessários ao perfeito funcionamento do sistema, todos os serviços relacionados estão inclusos no item referente à execução do hidrante.**

3.6. Sistema de Alarme de Incêndio

- **Escopo de Fornecimento:** Compreende a infraestrutura de eletrodutos rígidos/canaletas, cabeamento blindado específico para alarme (tipo AF), instalação da central de alarme endereçável ou convencional instalada em local com vigilância constante, acionadores manuais do tipo "quebre o vidro" ou "soco", e sinalizadores audiovisuais distribuídos conforme as áreas cobertas. **Estão inclusos todos os testes de continuidade de rede, intertravamentos, materiais e mão de obra** necessários ao perfeito funcionamento lógico do sistema.

4. OBRIGAÇÕES EXECUTIVAS E REGULARIZAÇÃO FINAL

- **Responsabilidade Integral:** Conforme estipulado, as empresas contratadas para execução do PPCI deverão arcar com todos os custos diretos e indiretos necessários à completa funcionalidade sistêmica. Não serão aceitos aditivos contratuais por falta de insumos de instalação (mão de obra ou conexões secundárias).
- **Ensaio e Comissionamento:** Deverão ser emitidos os laudos técnicos de ensaios hidrostáticos das tubulações e laudos de teste de funcionamento do sistema de alarme de incêndio.



- **Documentação e Alvará:** A empresa instaladora fica obrigada a providenciar as devidas **Anotações de Responsabilidade Técnica (ART)** ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) de instalação e execução dos sistemas de segurança, bem como reunir as certificações de conformidade dos materiais aplicados. O escopo físico e financeiro desta planilha só será considerado integralmente adimplido após a realização da vistoria oficial do Corpo de Bombeiros e a **consequente emissão do Alvará (APPCI) definitivo** para cada uma das escolas listadas.

Rodrigo Nascimento Minatto

Engenheiro Civil

CREA RS235859

MAT. 16223-01