



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Roque Gonzales

Anexo I - TERMO DE REFERÊNCIA

PPCI – Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio

Apresentação

Este Termo de Referência tem a finalidade de descrever e especificar os serviços e materiais necessários para a implantação do Plano de Prevenção e Proteção de Incêndio – PPCI na escola de Ensino Fundamental Martin Luther, localizada no Distrito de Dona Otília, interior do município de Roque Gonzales.

A execução do PPCI deverá estar de acordo com projeto e memoriais aprovados pelo Corpo de Bombeiros da Cidade de São Luiz Gonzaga.

O Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio para a edificação possui Certificado de Aprovação – PPCI nº 4346/1 emitido em 12 de Abril de 2018.

Responsável técnico pelo projeto: Eng. Civil Douglas dos Santos Haas – CREA RS 166.385 – ART de projeto nº 9521275.

Objetivos

Os equipamentos aplicados na implantação do sistema deverão ser totalmente integrados e compatíveis entre si, atendendo as características técnicas e funcionais previstas nesse memorial. O sistema de implantação do PPCI proposto tem como objetivo principal garantir a segurança das pessoas.

O sistema projetado deverá ser instalado e mantido em conformidade com as diretrizes, as recomendações e as observações do regulamento de Segurança Contra Incêndio das Edificações e Áreas de Risco e as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio Grande do Sul.

Disposições Gerais

Todos os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as Normas Brasileiras.

Durante as obras deverá ser feita a periódica remoção do entulho e detritos que venham a se acumular no local.

A empresa executante manterá organizado, limpo e em bom estado de higiene o canteiro de obras, especialmente as vias de circulação e passagens, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

A empresa executante será responsável pelas soluções técnicas adicionais necessárias para a execução do projeto.

Características e informações da edificação:

Área Construída: 1.014,30m²

Ocupação: E1 – Escola em geral

Compõe esse termo de referência os anexos:

MKS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Roque Gonzales

Anexo II – Certificado de aprovação – PPCI Nº 4346/1 emitido em 12 de Abril de 2018;

Anexo III – Comprovante de protocolo de análise /reanálise;

Anexo IV – Memorial descritivo de análise – MDASCI - Anexo B.1 planilha padrão do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul.

Anexo V – Memorial Descritivo da Instalação Hidráulica de Combate a Incêndio;

Anexo VI - Memorial Descritivo do Cálculo Hidráulico de combate a Incêndio.

São propostos e aprovados os seguintes dispositivos para proteção da edificação:

1. REDE HIDRÁULICA SOB COMANDO – MANGOTINHOS

Composto por reservatórios de água dedicado que é chamado de reserva técnica de incêndio; canalização fixa resistente ao fogo; conjunto de bombas de pressurização; pontos de saída de água onde ficam válvulas e conjunto de mangotinhos. Próximo às saídas de água há as chamadas caixas de incêndio onde os mangotinhos são ancorados. Esse sistema tem o objetivo de combater ou conter o incêndio até a chegada do corpo de bombeiros.

O sistema que compõe o projeto foi dimensionado de acordo com NBR 13714/2000, com memorial descritivo das instalações (anexo V) e memorial descritivo do cálculo hidráulico de combate a incêndio (anexo VI).

Fazem parte do projeto:

Prancha 01 – Planta baixa do projeto de prevenção contra incêndio, com convenções , legendas e vista frontal de instalação de altura extintores e sinalização;

Prancha 02 – Planta de situação;

Prancha 03 – Planta de localização com a instalação dos reservatórios e casa de bomba – indicado como detalhe “01”;

Prancha 04 – Detalhe “01”;

Prancha 05 – Anexo “A” – Detalhes Hidrante simples de parede;

Prancha 06 – Anexo “B” – Detalhes Hidrante de recalque na calçada.

O sistema deverá ser instalado com as devidas placas de sinalização que estão indicadas na prancha 01.

Deverá ser executado rigorosamente conforme projeto aprovado, recalque, tubulação, abrigo, válvulas para abertura dos mangotinhos, casa de bombas, reservatórios instalados com 7.500 litros cada, barrilete, bomba de incêndio, conforme detalhe “01” – prancha 04 e demais instalações que compõe o sistema para seu perfeito funcionamento.

MKS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Roque Gonzales

Aceitação, vistoria e manutenção:

Após a instalação do sistema, toda a tubulação deve receber uma lavagem interna, para remoção de detritos e, em seguida, devem ser levados a efeito os procedimentos para aceitação do sistema, conforme o anexo C da NBR 13714/2000 que será preenchido, executado e assinado por profissional legalmente habilitado.

O responsável pelo sistema deve produzir o relatório de vistoria periódica do sistema, conforme o anexo C da NBR 13714/2000, assinando-o juntamente com o responsável operacional da área protegida pelo sistema. Todas as ocorrências de manutenção corretiva também devem ser relatadas e anexadas aos relatórios de vistoria e manutenção do mesmo período.

2. PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

Deverão ser instalados conforme prancha 01 do projeto .

A edificação possui atualmente 04 extintores, os quais deverão ser realocados conforme projeto, e deverão ser instalados mais 03 extintores para que o sistema fique completo e atenda toda a área construída.

A proteção por extintores de incêndio obedecem a Resolução Técnica CBMRS nº 14/2016, atendendo ao previsto na Lei Complementar nº 14.376, de 26 de dezembro de 2013 - Estabelece normas sobre Segurança, Prevenção e Proteção Contra Incêndios nas edificações e áreas de risco de incêndio no Estado do Rio Grande do Sul.

Os extintores não podem estar obstruídos e devem estar visíveis e sinalizados, conforme legislação vigente. Deverão obedecer alturas de instalação e acompanhados de placas – sinalização fotoluminescente, conforme indicado em prancha 01.

3. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Deverá ser instalado conforme prancha 01 do projeto.

Consta no projeto 07 luminárias de emergência tipo bloco autônomo.

Deverá ser verificado e instalado, caso necessário, pontos de energia para alimentação das luminárias.

O sistema a ser fornecido e instalado deverá atender a NBR 10898/2013.

4. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A sinalização deve ser instalada em local indicando o sentido de fuga e indicação dos demais equipamentos, sinalizando proibição, indicação e orientação, conforme indicado em projeto.

Toda sinalização de emergência instalada nas edificações e áreas de risco deverão possuir a marcação e rotulagem conforme a norma brasileira, NBR 13434-3 de 2005

MRS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
Prefeitura Municipal de Roque Gonzales

item 6, onde os elementos de sinalização devem ser identificados, de forma legível, na face exposta, com a identificação do fabricante.

Significado: 01 – Proibido Fumar. Forma e Cor: Branco, quadrada, material PVC nas dimensões 15x20 cm. Fornecimento e instalação das placas de sinalização de proibido fumar nos locais indicados em planta.

Significado: 12 - Sinalização de Indicação de saída a direita;

Significado: 13 - Sinalização de Indicação. Forma e Cor: Símbolo retangular, fundo verde, pictograma fotoluminescente, dimensão mínima L=2,0H, material PVC 2,0mm, medida 12x24 cm.

Significado: 17 – Indicação Saída de Emergência. Forma e Cor: Símbolo retangular, fundo verde, pictograma fotoluminescente, dimensão mínima L=2,0H, material PVC 2,0mm, medida 12x24 cm. A sinalização deve ser instalada em local visível a uma altura mínima de 1,80m, medida do piso acabado à base da sinalização. Fornecimento e instalação das placas de sinalização de indicação da saída de emergência nos locais indicados em planta.

Significado: 23: placas de extintores de incêndio. A sinalização deve ser instalada em local visível a uma altura mínima de 1,80m, medida do piso acabado à base da sinalização. Símbolo quadrado, fundo vermelha e pictograma fotoluminescente.

Significado 24: placas de indicação de localização do mangotinho. Símbolo quadrado, fundo vermelha e pictograma fotoluminescente.

Significado 26: Placa de indicação de hidrante. Símbolo quadrado, fundo vermelha e pictograma fotoluminescente.

Fornecimento e instalação das placas de sinalização de indicação nos locais indicados em planta.

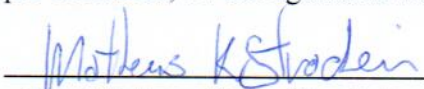
Serviços finais:

As áreas envolvidas serão entregues limpas e livres de entulhos, com os equipamentos e as instalações testadas e em perfeito funcionamento.

Cronograma de Execução:

45 DIAS para o sistema instalado e funcionando.

Roque Gonzales, 14 de Agosto de 2019.


Eng. Matheus Kuhn Strochein
CREA RS 216180