

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

Objeto: Memorial Descritivo de Instalações do Plano de Segurança Contra Incêndios e Pânico (PSCIP) da Escola Municipal João de Oliveira Junior e Escola Estadual Dr. João Ferreira Neves.

Área total: 3.104,44m².

Local: Rua XV de Novembro, esquina com a Rua Princesa Isabel.

Proprietário: Município de Palmital

1. GENERALIDADES:

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as normas, orientações e complementações dos projetos do Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico, para a execução da obra, na Escola Municipal de Educação Infantil João de Oliveira Junior e Colégio Estadual Dr. João Ferreira Neves.

Para a interpretação deste documento é imprescindível o acompanhamento do Plano de Segurança Contra Incêndio e Pânico - PSCIP. Todos os itens presentes no projeto deverão ser executados conforme o mesmo, que está devidamente aprovado no Corpo de Bombeiros Regional.

Todos os materiais deverão seguir rigorosamente as normas técnicas da ABNT, sob pena de serem recusadas pelo fiscal da obra.

O Projeto de Instalações Hidráulicas de PSCIP é composto das seguintes pranchas:

- HI-01: Planta de Risco;
- HI-02: Planta Baixa;
- HI-03: Detalhamentos;
- HI-04: Isométrico;

Serão de responsabilidade da contratada a realização de plotagens e cópias de projetos, e de documentações que se fizerem necessárias no decorrer da obra.

Em caso de dúvida ou omissões, será atribuição da Fiscalização, fixar o que julgar indicado, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente.

Em caso de divergências entre as cotas de desenhos, suas dimensões e/ou medidas em escala, prevalecerão sempre as dos últimos desenhos.

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de menor escala (desenhos maiores).

No caso de elementos estarem especificados nos desenhos e não estar neste memorial, prevalece o que estiver especificado nos desenhos.

Nos demais casos devem ser contatado o Responsável Técnico para que este retire as dúvidas.

2. NORMAS

O presente projeto atende às Normas Brasileiras vigentes da ABNT, Leis/Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Tais requisitos deverão ser atendidos pelo seu executor, que também deverá atender ao que está explicitamente indicado nos projetos e às exigências da Corporação local do Corpo de Bombeiros.

Dentre as normas mais relevantes e que nortearam o serviço de desenvolvimento do projeto de Instalações do PSCIP, destaca-se para execução dos presentes projetos a NPT 022 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio.

3. EXECUÇÃO

A contratada deverá prever no seu cronograma físico que os serviços serão executados com a escola em atividade.

As Instalações do PSCIP serão compostas basicamente por tubulações, bombas de pressurização, dispositivo de recalque, reservatórios de reserva técnica de incêndio, hidrantes e seus abrigos, mangueiras e sinalizações, iluminação, alarme e corrimão.

As instalações deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços e finalizadas com todas as instalações em perfeito e completo funcionamento.

Ao fazer todo o sistema de hidrantes será imprescindível testá-lo antes de habilitar seu funcionamento. Suas padronizações devem seguir o determinado na NPT 022.

Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente memorial descritivo. A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT. Na ocorrência de comprovada impossibilidade de adquirir o material especificado, deverá ser solicitada substituição por escrito, com a aprovação dos autores/fiscalização do projeto.

A expressão "de primeira qualidade", quando citada, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio: indica que, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, deve ser usada a gradação de qualidade superior.

4. DISPOSITIVO DE RECALQUE

O sistema deverá ser dotado de registro de recalque, consistindo em um prolongamento da tubulação, com diâmetro mínimo de 65 mm (nominal) até ao local indicado em projeto na edificação, cujos engates devem ser compatíveis com os utilizados pelo Corpo de Bombeiros.

Quando o dispositivo de recalque estiver situado no passeio, este deverá ser enterrado em caixa de alvenaria, com fundo permeável ou dreno, tampa articulada em ferro fundido, identificada pela palavra "INCÊNDIO", com dimensões de 0,40 m x 0,60 m, afastada a 0,50 m da guia do passeio; a introdução tem que estar voltada para

cima em ângulo de 45° e posicionada, no máximo, a 0,15 m de profundidade em relação ao piso do passeio; o volante de manobra da válvula deve estar situado a no máximo 0,50 m do nível do piso acabado. Tal válvula deve ser do tipo gaveta ou esfera, permitindo o fluxo de água nos dois sentidos, e instalada de forma a garantir seu adequado manuseio.

O dispositivo de recalque poderá instalado no passeio público da edificação, em local indicado pelo gestor da obra, com a introdução voltada para rua e para baixo em ângulo de 45 graus, e a uma distância de 50 cm em relação ao meio fio do passeio.

A localização do dispositivo de recalque sempre deve permitir a aproximação da viatura apropriada para o recalque da água, a partir do logradouro público, sem existir qualquer obstáculo que dependa de remoção para o livre acesso dos bombeiros.

5. TUBULAÇÃO

A tubulação do sistema deve ser em ferro galvanizado, com diâmetro nominal igual a 2 ½" (65 mm). Toda a tubulação aparente do sistema deve ter acabamento em pintura epóxi a pó na cor vermelha. A tubulação subterrânea fora da edificação deverá ser feita dentro de canaletas de concreto com tampas de concreto removíveis.

6. ABRIGOS

As mangueiras de incêndio devem ser acondicionadas dentro dos abrigos: em ziguezague ou aduchadas conforme especificado na NBR 12779, sendo que as mangueiras semirrígidas podem ser acondicionadas enroladas, com ou sem o uso de carretéis axiais ou em forma de oito, permitindo sua utilização com facilidade e rapidez.

Segue abaixo o padrão de instalações que devem fazer parte do abrigo de hidrantes:

- Os abrigos devem possuir fixação própria, independente da tubulação que o abastece;
- Os abrigos não devem ter outro uso além daquele indicado pela NBR 13714;
- Os armários para hidrantes devem ser fabricados em chapa de ferro de carbono com acabamento em pintura epóxi a pó na cor vermelha, de dimensões 90x60x30cm (AxLxP), a uma altura de 1,00m do piso acabado, proporcionando uma tomada de água a aproximadamente 1,20m do piso;
- Devem possuir portas de abrir dotadas de trincos, visor de vidro para visualização interna e veneziana de ventilação, com a inscrição "INCÊNDIO" em letras vermelhas, de dimensões 75x60x17 cm (AxLxP);
- O abrigo da bomba e do painel será em alvenaria convencional, cobertura em estrutura de madeira, telha fibrocimento, chapiscada e rebocada, com piso de concreto alisado, porta em aço, e pintura texturizada acrílica. O local de implantação do abrigo será determinado pela equipe técnica do Município.

-

7. RESERVATÓRIOS

Será utilizado um reservatório de 12.000 mil litros, em fibra de vidro, para fins de reserva técnica de água para combate a incêndios. O reservatório deverá ser instalado sobre base de concreto armado, conforme especificado em projeto e orçamento.

8. BOMBAS DE INCÊNDIO

A bombas de incêndio deverá possuir motor elétrico e potência estimada de 5,0 CV. O acionamento do sistema de proteção por hidrantes será feito por meio da bomba de incêndio principal, com alimentação trifásica, através de rede elétrica ligada independentemente do restante das edificações, evitando assim a despressurização da rede quando a alimentação geral da escola for desativada.

9. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A sinalização de orientação e salvamento terão dimensões de 20 x 40 cm, as sinalizações de equipamentos terão dimensão de 20x20 cm, conforme Tabela 1 da NBR 13434-2/2004 A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado. Conforme Item 5.1.2 NBR13434-1. A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de no máximo 7,5 m. Adicionalmente, esta sinalização também deve ser instalada de forma que no sentido de saída de qualquer ponto seja possível visualizar o ponto seguinte, distanciados entre si em no máximo 15,0 m. A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja no mínimo a 1,80 m do piso acabado. Conforme Item 5.1.3 NBR13434-1.

10. EXTINTORES

Os extintores portáteis devem ser instalados nas seguintes condições: A sinalização dos extintores deverá atender aos requisitos do item deste memorial (Sinalização de Emergência);

Os extintores portáteis deverão ser afixados em locais com boa visibilidade e acesso desimpedido; sua alça deve estar no máximo a 1,60m do piso: ou o fundo deve estar no mínimo a 0,10m do piso, mesmo que apoiado em suporte. Desde que não fiquem obstruídos e que a visibilidade não fique prejudicada.

11. ALARME DE INCÊNDIO

Os acionadores devem ser instalados a uma altura entre 0,90 a 1,35 m do piso acabado, na forma embutida ou sobrepor, na cor vermelho segurança Conforme Item 5.5.2 NBR 17240/2010.

Os avisadores sonoros e/ou visuais devem ser instalados a uma altura de 2,20 a 3,50 m de forma embutida ou sobreposta, preferencial na parede Conforme Item 5.6.3 NBR 17240/2010

Deve ser instalada uma Central de alarme (Guarita de acesso da edificação) destinado a processar os sinais provenientes dos circuitos de alarme, a convertê-los em indicações adequadas e a comandar e controlar os demais componentes do sistema. Conforme Item 3.29 NBR17240/2010

Recomenda-se que a central seja instalada a uma altura entre 1,40 m e 1,60m do piso acabado, para operação em pé e 1,10 m a 1,20 m para operação sentada, para melhor visualização das informações. Conforme Item 5.3.13 NBR17240/2010

Deve ser instalado um acionamento manual para as bombas principal ou de reforço em um ponto seguro da edificação (Guarita de acesso da edificação) e que permita fácil acesso. Conforme Item B.1.7 NBR13714/2000

O sistema (bomba de Incêndio) deve ser dotado de alarme audiovisual, indicativo do uso de qualquer ponto de hidrante, acionado automaticamente. Este alarme deve ser diferenciado dos alarmes já existentes com funções específicas. Conforme Item 4.6.1 NBR13714/2000.

12. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A Iluminação de emergência será do tipo Bloco autônomo com fonte de energia própria 30 LEDs 1,5 w 110/220V (automático) mínimo 360 lm - máximo 720 lm 7 horas para LEDs na função brilho intenso ou 10 horas para LEDs na função brilho suave.

As luminárias serão fixadas nos locais indicados em projeto, obedecendo as quantidades impostas em orçamento. Serão executadas nos locais conforme a necessidades, pontos de energia com tomadas 2P+T, 110v, para fonte de alimentação das luminárias.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o término da execução dos itens constantes em projeto, orçamento e memorial descritivo, todo o sistema do PSCIP, em especial o sistema de hidrante, deverão funcionar de acordo com o dimensionamento previsto, aptos para receber a vistoria e a devida liberação do corpo de bombeiros.

Palmital, 24 de Março de 2021.

DARLAN AURÉLIO DUTRA

Arquiteto e Urbanista

CAU/PR – A189080-8