



ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

NORMA TÉCNICA Nº 34/2019

Hidrante Urbano

SUMÁRIO

1 Objetivo

2 Aplicação

3 Referências normativas e bibliográficas

4 Definições

5 Procedimentos

ANEXO

A Sinalização horizontal – hidrante de coluna

B Esquema de instalação do hidrante urbano e relação de seus componentes

1 OBJETIVO

Estabelecer a regulamentação das condições mínimas para a instalação de hidrante urbano, atendendo ao previsto na Lei Estadual nº 4.335/2013 que Institui o Código de Segurança Contra Incêndio, Pânico e outros Riscos no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul.

2 APLICAÇÃO

2.1 Esta Norma Técnica (NT) aplica-se à instalação de hidrantes urbanos na rede pública de distribuição de água e em loteamentos e condomínios, dos municípios conveniados, respeitadas as respectivas legislações municipais vigentes.

2.2 Fica facultado aos demais municípios adotá-la, mediante legislação municipal específica.

3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

NBR 5667 – Hidrantes urbanos de incêndio de ferro fundido dúctil – 3 partes.

NBR 12218 - Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público.

4 DEFINIÇÕES

Aplicam-se as definições constantes da NT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio.

5 PROCEDIMENTOS

5.1 Instalação de hidrantes urbanos em loteamentos e condomínios fechados

5.1.1 O loteador deve projetar e instalar, além dos demais serviços e equipamentos urbanos obrigatórios, hidrantes urbanos nas redes de distribuição de água do loteamento ou condomínio.

5.1.2 Devem ser observados os seguintes parâmetros para o projeto:

5.1.2.1 Loteamentos industriais

a. os hidrantes urbanos devem ter, cada um, um raio de ação de no máximo 300 m, devendo atender a toda a área do loteamento;

b. o hidrante urbano mais desfavorável deve fornecer uma vazão mínima de 1.200 L/min;

c. os hidrantes urbanos devem **preferencialmente** ser instalados em rede de diâmetro mínimo de 150 mm.

5.1.2.2 Demais loteamentos e condomínios fechados:

* Os textos em vermelho são as atualizações em relação à norma anterior.

- a. os hidrantes urbanos devem ter, cada um, um raio de ação de no máximo **600 m**, devendo atender a toda a área do loteamento;
- b. o hidrante urbano mais desfavorável deve fornecer uma vazão entre 600 L/min e 1.200 L/min;
- c. os hidrantes urbanos devem **preferencialmente** ser instalados em rede de diâmetro mínimo de 150 mm.

5.1.3 Recomenda-se que a concessionária local dos serviços de água e esgotos ou a prefeitura somente assine o “aceite” da rede de distribuição de água do loteamento após a inspeção e testes dos hidrantes urbanos e após a verificação de que foram instalados conforme projeto aprovado, além do cumprimento dos demais requisitos legais pertinentes.

5.1.4 O disposto neste item aplica-se igualmente aos loteamentos implantados pela administração direta ou indireta.

5.2 Instalação de hidrante urbano na rede pública

5.2.1 À concessionária local dos serviços de águas e esgotos é atribuída a competência e a responsabilidade para o projeto, a instalação, a substituição e a manutenção dos hidrantes urbanos, independente de solicitação do Corpo de Bombeiros Militar.

5.2.2 A concessionária, ouvido o Corpo de Bombeiros Militar local, deverá estabelecer os locais para a instalação dos hidrantes urbanos, acompanhando os trabalhos de instalação.

5.2.3 O espaçamento entre os hidrantes urbanos, vazão e pressão devem ser estipulados pela concessionária, ouvido o Corpo de Bombeiros Militar, com base nesta NT, nas normas técnicas brasileiras vigentes e nas condições da rede pública de distribuição de água local.

5.2.4 Os hidrantes urbanos devem ser preferencialmente instalados nas esquinas das vias públicas e no meio das grandes quadras.

5.2.5 A concessionária local deverá apresentar o plano anual de expansão e manutenção da rede de hidrantes ao Corpo de Bombeiros Militar.

5.2.5.1 Os hidrantes urbanos, desta forma, devem ser instalados até que toda a área urbana e distritos do município sejam totalmente atendidos por este benefício, após, o que ele pode ser estendido à área rural.

5.2.6 Recomenda-se que a concessionária local dos serviços de água e esgotos, ao implantar novas redes de distribuição de água ou substituir as antigas, faça a previsão e a instalação dos hidrantes urbanos respectivos, atendendo ao disposto no item 5.2.3.

5.2.6.1 A concessionária pode também estudar a possibilidade da substituição dos hidrantes subterrâneos existentes por hidrantes urbanos, bem como a substituição da rede de água em obras de reforço do abastecimento.

5.2.7 Quando constatados defeitos nos hidrantes urbanos pelo Corpo de Bombeiros Militar, a concessionária local dos serviços de água deverá realizar os reparos necessários, de forma a mantê-los sempre em perfeitas condições de funcionamento.

5.2.8 A concessionária local dos serviços de água deverá indicar a localização dos hidrantes urbanos em mapa circunstanciado ao Corpo de Bombeiros Militar, mantendo-o constantemente atualizado, indicando condições de desempenho da rede, tais como diâmetro, vazão e pressão, no que couber para melhor entendimento do sistema.

5.2.9 A instalação de que trata o item 5.2.5 deve ser feita **preferencialmente** em redes de, 150 mm de diâmetro.

5.2.9.1 Excepcionalmente, poderá ser aceita a instalação de hidrantes urbanos em redes de diâmetro **inferior a 150 mm, desde que a rede atenda critérios de desempenho conforme avaliação conjunta entre o Corpo de Bombeiros Militar e concessionária local de serviços de água.**

5.3 Identificação do hidrante urbano

5.3.1 Para melhor visualização o corpo de hidrante deve ser pintado na **cor amarela (amarelo segurança)**. Os hidrantes existentes com pintura em vermelho, quando realizada sua manutenção, deverá ser adequada para pintura na cor amarela.

5.4 Identificação da proibição de estacionamento

5.4.1 Para melhorar a identificação da proibição de estacionamento em frente de cada hidrante urbano deve ser pintada com tinta específica para pisos a sinalização descrita no Anexo A. **Recomenda-se a instalação de tachão de sinalização no asfalto nas duas faixas perpendiculares à calçada.**

5.4.2 A responsabilidade para implantar a sinalização descrita no item anterior deve ser da concessionária local dos serviços de águas e esgotos ou da secretaria de trânsito do município, quando houver.

5.5 Recomendação

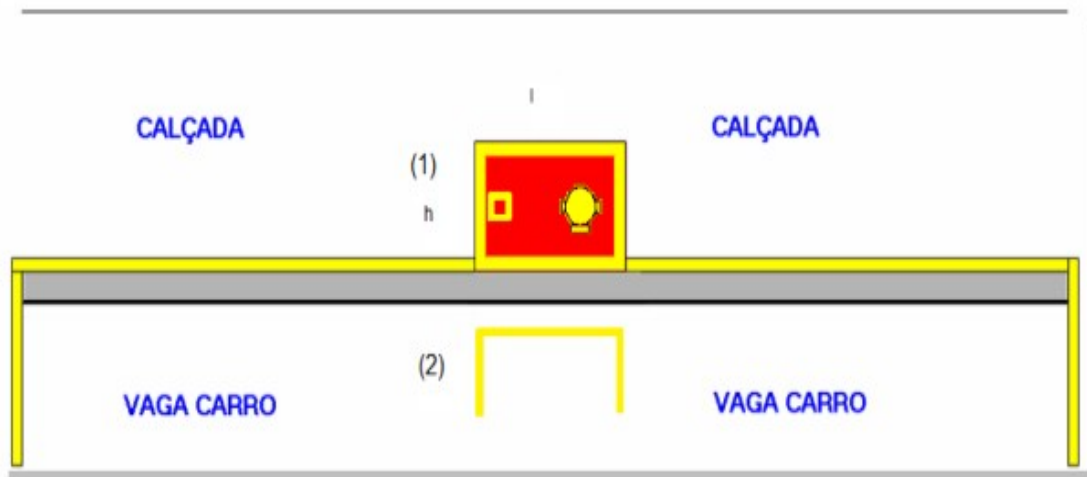
5.5.1 Tendo em vista a dificuldade de visualização, a grande possibilidade de obstrução e de contaminação da água, recomenda-se a não instalação de hidrante do tipo subterrâneo na rede pública de distribuição de água e nas redes dos loteamentos e condomínios.

5.5.2 Pelos mesmos motivos elencados no item 5.5.1, recomenda-se que os hidrantes subterrâneos existentes sejam gradativamente desativados para a finalidade de combate a incêndios e, após análise de viabilidade, sejam substituídos por hidrantes urbanos, fabricados de acordo com a NBR 5667.

ANEXO A

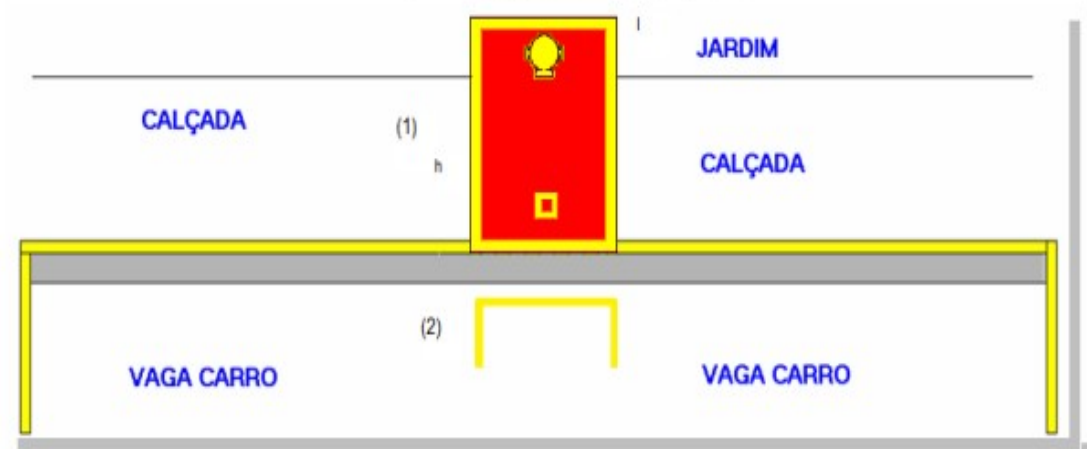
Sinalização horizontal - Hidrante de Coluna

TIPO H1 – Calçada frente particular



(1) Medidas: h = 70cm; l = 70 a 120cm; largura de bordas amarelas = 15cm.
(2) Medidas conforme Resolução Contran nº 31/98.

TIPO H2 – Calçada frente área pública

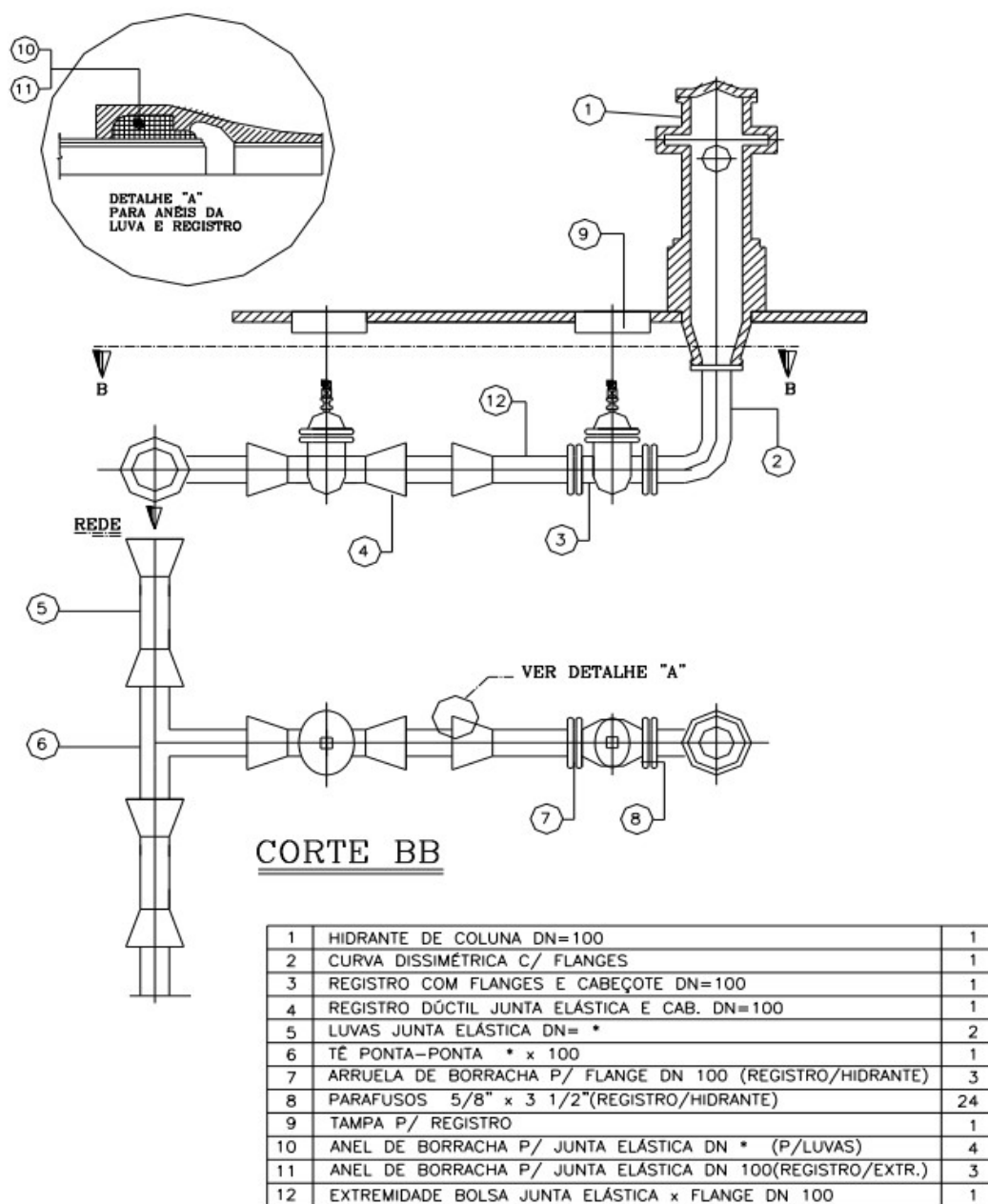


(1) Medidas: h = 70 a 120 cm; l = 70; bordas amarelas 15 cm.
(2) Medidas conforme Resolução CONTRAN nº 31/98.

Fonte: Engenheiro João Rosolino - SEMAE - Piracicaba

ANEXO B

Esquema de instalação do hidrante urbano e relação de seus componentes



OBS= (*) DIÂMETRO NOMINAL DA REDE.