



**ESTADO DE RONDÔNIA  
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA, DEFESA E CIDADANIA  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR  
ESTADO MAIOR GERAL  
COORDENADORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS**

**INSTRUÇÃO TÉCNICA nº. 34/2023  
HIDRANTE URBANO**

**SUMÁRIO**

|   |   |
|---|---|
| 1. OBJETIVO .....                                     | 2 |
| 2. APLICAÇÃO.....                                     | 2 |
| 3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS.....       | 2 |
| 4. DEFINIÇÕES .....                                   | 2 |
| 5. PROCEDIMENTOS.....                                 | 2 |
| 6. IDENTIFICAÇÃO DO HIDRANTE URBANO .....             | 3 |
| 7. IDENTIFICAÇÃO DA PROIBIÇÃO DE ESTACIONAMENTO ..... | 4 |
| 8. GENERALIDADES.....                                 | 4 |

**ANEXOS**

- A. Esquema de instalação do hidrante urbano e relação de se seus componentes
- B. Posicionamento do hidrante urbano no passeiopúblico
- C. Sinalização horizontal – hidrante de coluna

## 1. OBJETIVO

Esta Norma Técnica estabelece as condições de aplicação dos requisitos básicos para a instalação de hidrantes urbano.

## 2. APLICAÇÃO

Esta Norma Técnica se aplica à instalação de hidrantes urbano na rede pública de distribuição de água e em loteamentos e condomínios, atendendo o previsto no Regulamento Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico (Decreto Estadual nº 21.425 de 29 de novembro de 2016), respeitadas as respectivas legislações municipais vigentes.

## 3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS, Norma Técnica nº 1 – Procedimentos administrativos. Goiás, 2014.
- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS, Norma Técnica nº 4 – Símbolos gráficos para projeto de proteção contra incêndios. Goiás, 2014.
- CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, Instrução Técnica n. 34. São Paulo, 2019.
- NBR 12218 – Projeto de rede de distribuição de água para abastecimento público.
- NBR 5667 – Hidrantes urbanos de incêndio.

## 4. DEFINIÇÕES

Para efeitos desta Instrução Técnica, aplicam-se as definições constantes da Instrução Técnica nº 3 – Terminologia de segurança contra incêndio.

## 5. PROCEDIMENTOS

### 5.1. Sistema de proteção contra incêndio por meio de hidrantes urbanos

**5.1.1.** A instalação de hidrantes públicos será exigida obedecendo aos seguintes critérios:

| Tipo/Classificação quanto à carga de incêndio | Vazão mínima no Hidrante Urbano (L/min) | Raio de atendimento (m) |
|---|---|-------------------------|
| Loteamento                                    | 600                                     | 800                     |
| Risco baixo ( $CI \leq 300MJ/m^2$ )           | 600                                     | 800                     |
| Risco Médio ( $300 < CI \leq 1.200MJ/m^2$ )   | 1.000                                   | 600                     |
| Risco Alto ( $CI > 1.200MJ/m^2$ )             | 2.000                                   | 300                     |

**Tabela 1** – Especificações para hidrantes urbanos

**5.1.2.** A distribuição dos hidrantes urbanos deve atender aos requisitos estabelecidos na Tabela 1 desta IT, nas normas técnicas brasileiras vigentes e nas condições da rede pública de distribuição de água local.

**5.1.3.** Para fins de distribuição de hidrantes urbanos, o raio de atendimento mencionado na Tabela 1 deve ser medido até a entrada da edificação (ex.: porta) ou até a entrada do lote no qual a edificação se encontra (ex.: portão).

**5.1.3.1.** No caso de loteamentos, o raio deve ser capaz de atender (englobar) toda a área do empreendimento. Devem ser previstos tantos hidrantes urbanos quantos forem necessários, a fim de se atender a este item.

**5.1.4.** Na seleção dos locais para instalação de hidrantes urbanos, deve-se dar preferência aos pontos que permitam melhor acesso para as viaturas do corpo de bombeiros, atendendo às orientações do Conselho Nacional de Trânsito e/ou responsável pelo trânsito local.

**5.1.5.** Os hidrantes devem ser de coluna e, preferencialmente instalados nas esquinas das vias públicas e no meio das grandes quadras.

**5.1.6.** A instalação deve ser feita, preferencialmente, em redes de, no mínimo, 150mm de diâmetro.

**5.1.7.** Adquirido(s) pelo proprietário do imóvel/responsável pelo uso ou pelo loteador, o(s) hidrante(s) urbano(s) e demais acessórios, quando solicitados, serão entregues à concessionária local dos serviços de água e esgoto para instalação na rede pública de distribuição.

**5.1.7.1.** Para liberação do AVCIP, deverá ser anexado ao SISCAT, em seu respectivo protocolo, o documento comprovando a entrega à concessionária.

**5.1.7.2.** Para aprovação do PPCIP, deverá ser anexado ao SISCAT, o TERMO DE RESPONSABILIDADE DE HIDRANTE URBANO (Anexo O da IT-01), com o compromisso de aquisição do hidrante urbano e demais acessórios para instalação em locais onde a rede pública viabilizar a instalação.

**5.1.7.3.** Em locais onde não tenha viabilidade de instalação, o proprietário deverá apresentar ao CBMRO o termo de inviabilidade de instalação de hidrante urbano, fornecido pela concessionária de água local. A validade do documento será de acordo com a validade informada no próprio termo.

**5.1.7.4.** A concessionária ficará responsável pela instalação do hidrante urbano próximo à edificação ou loteamento, ou no caso de inviabilidade técnica, no local mais próximo possível.

**5.1.8.** Caso o loteamento seja atendido por rede privada de distribuição, a instalação dos hidrantes urbanos será de responsabilidade do loteador, onde, para a liberação do AVCIP, deverá ser comprovada a efetiva instalação dos mesmos.

**5.1.9.** Nos empreendimentos situados em local já atendido por hidrante urbano, deve-se indicar a localização do mesmo no projeto, com o respectivo raio de cobertura, conforme Tabela 1, informando ainda, se tratar de hidrante urbano existente. Neste caso, não haverá necessidade de se adquirir e/ou instalar outro hidrante urbano.

**5.1.9.1.** Caso a edificação ou loteamento possua projeto aprovado anteriormente à publicação e vigência da presente IT-34, com previsão de instalação hidrante urbano, deverá atender aos itens 5.1.7 e 5.1.7.1 ou caso exista hidrante instalado nas proximidades de empreendimento, atendendo o raio de cobertura previsto na Tabela 1, não haverá necessidade de se adquirir e/ou instalar outro hidrante urbano.

## **6. IDENTIFICAÇÃO DO HIDRANTE URBANO**

**6.1.** Para melhor visualização, o corpo do hidrante deve ser pintado de vermelho, conforme Anexo A.

## 7. IDENTIFICAÇÃO DA PROIBIÇÃO DE ESTACIONAMENTO

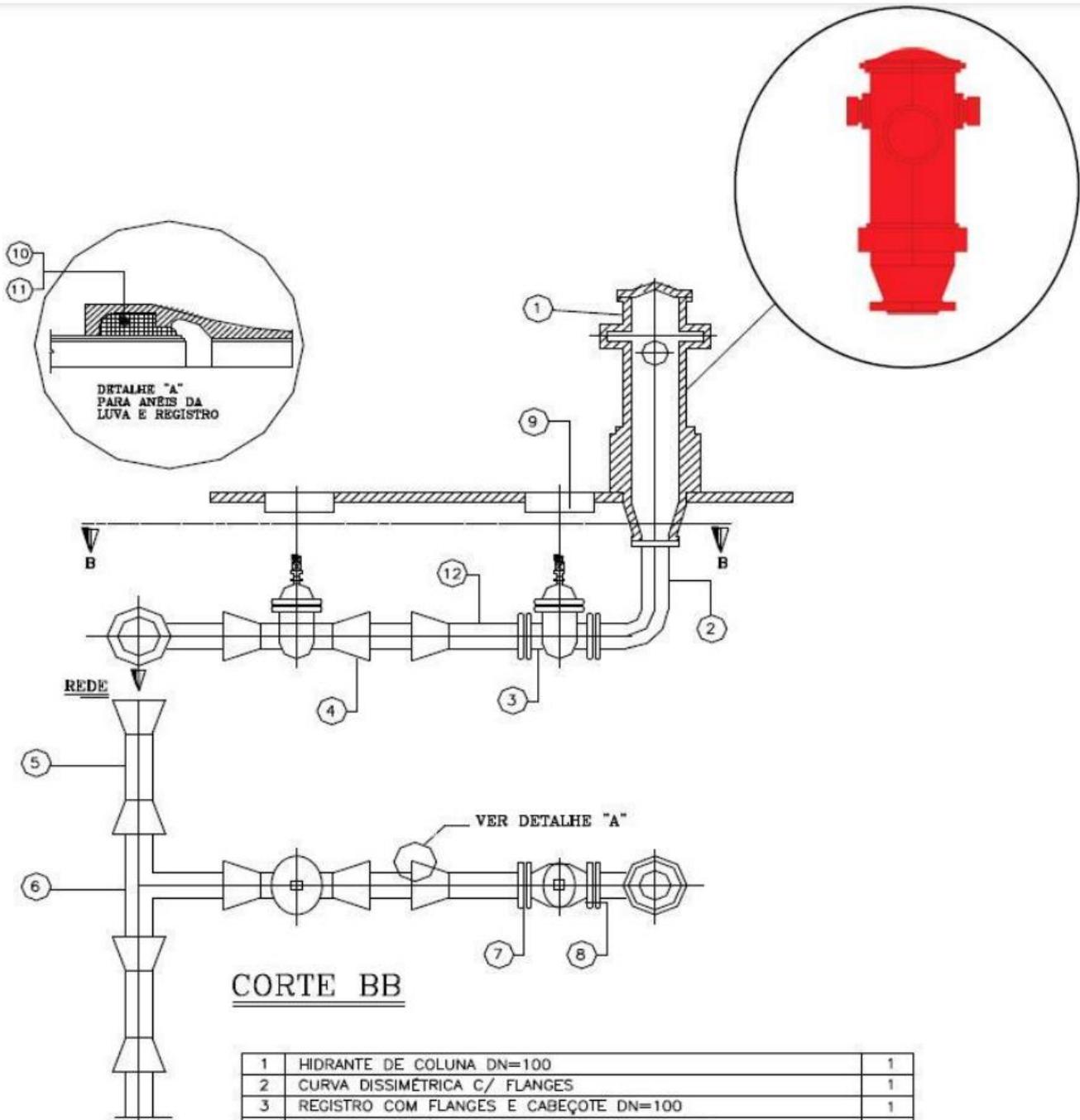
- 7.1. Para melhorar a identificação da proibição de estacionamento em frente de cada hidrante urbano deverá ser pintada com tinta específica para pisos a sinalização descrita no Anexo C.
- 7.2. A responsabilidade para implantar a sinalização descrita no item anterior, será do município ou do respectivo órgão de trânsito.

## 8. GENERALIDADES

- 8.1. O Corpo de Bombeiros deverá realizar inspeções periódicas, programadas ou eventuais, com a finalidade de mensurar a funcionalidade dos hidrantes urbanos e enviar os resultados ao respectivo município ou operadora do sistema de abastecimento de água para controle ou execução de manutenção.
  - 8.1.1. O Corpo de Bombeiros deve solicitar ao município ou a operadora do sistema de abastecimento de água a manutenção dos hidrantes urbanos, considerando a natureza do reparo do componente do sistema, de forma a mantê-los sempre em perfeitas condições de funcionamento.
- 8.2. O Corpo de Bombeiros, em conjunto com a operadora do sistema de abastecimento de água, deve desenvolver ou manter uma base de dados, preferencialmente informatizada, para a localização e controle dos hidrantes urbanos georreferenciados em mapas ou em outras formas de arquivos, mantendo-os constantemente atualizados.
- 8.3. À concessionária local dos serviços de água e esgotos é atribuída a competência para o projeto, a instalação, a substituição e a manutenção dos hidrantes urbanos.
- 8.4. Tendo em vista a dificuldade de visualização, a grande possibilidade de obstrução e de contaminação da água, recomenda-se que não seja mais aceita a instalação de hidrante do tipo subterrâneo na rede pública de distribuição de água e nas redes dos loteamentos e condomínios.
- 8.5. Pelos mesmos motivos elencados no item 8.4 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 norma da ABNT.

## ANEXO A

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



|    |   |    |
|----|---|----|
| 1  | HIDRANTE DE COLUNA DN=100                                 | 1  |
| 2  | CURVA DISSIMÉTRICA C/ FLANGES                             | 1  |
| 3  | REGISTRO COM FLANGES E CABEÇOTE DN=100                    | 1  |
| 4  | REGISTRO DÚCTIL JUNTA ELÁSTICA E CAB. DN=100              | 1  |
| 5  | LUVAS JUNTA ELÁSTICA DN= *                                | 2  |
| 6  | TE PONTA-PONTA * x 100                                    | 1  |
| 7  | ARRUELA DE BORRACHA P/ FLANGE DN 100 (REGISTRO/HIDRANTE)  | 3  |
| 8  | PARAFUSOS 5/8" x 3 1/2"(REGISTRO/HIDRANTE)                | 24 |
| 9  | TAMPA P/ REGISTRO   | 1  |
| 10 | ANEL DE BORRACHA P/ JUNTA ELÁSTICA DN * (P/LUVAS)         | 4  |
| 11 | ANEL DE BORRACHA P/ JUNTA ELÁSTICA DN 100(REGISTRO/EXTR.) | 3  |
| 12 | EXTREMIDADE BOLSA JUNTA ELÁSTICA x FLANGE DN 100          | 1  |

OBS= (\*) DIÂMETRO NOMINAL DA REDE.

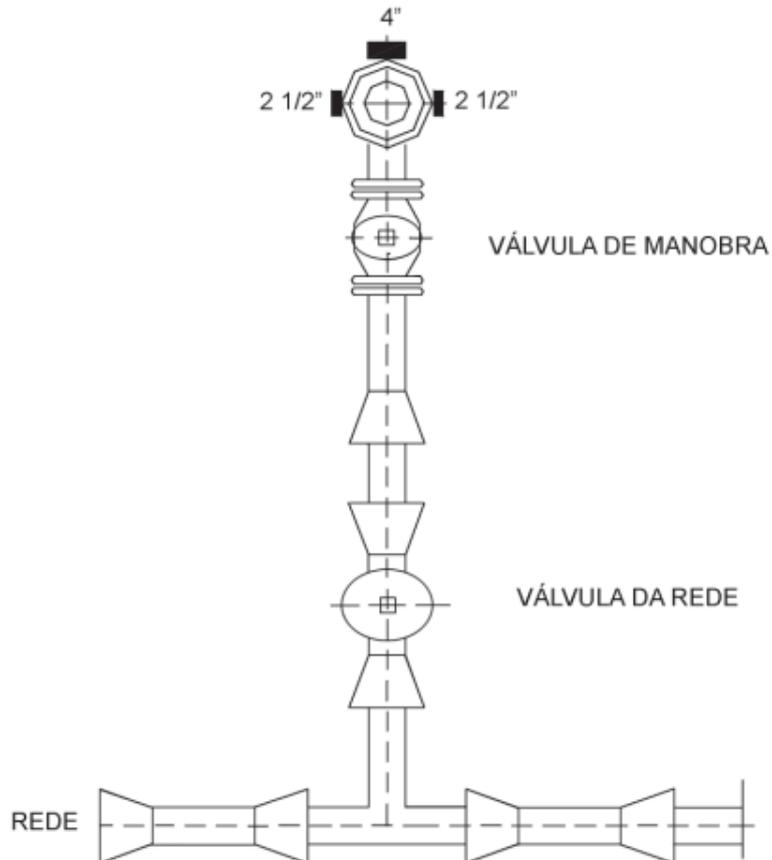
**ANEXO B**  
**Posicionamento do hidrante urbano no passeio público**

---

GUIA

---

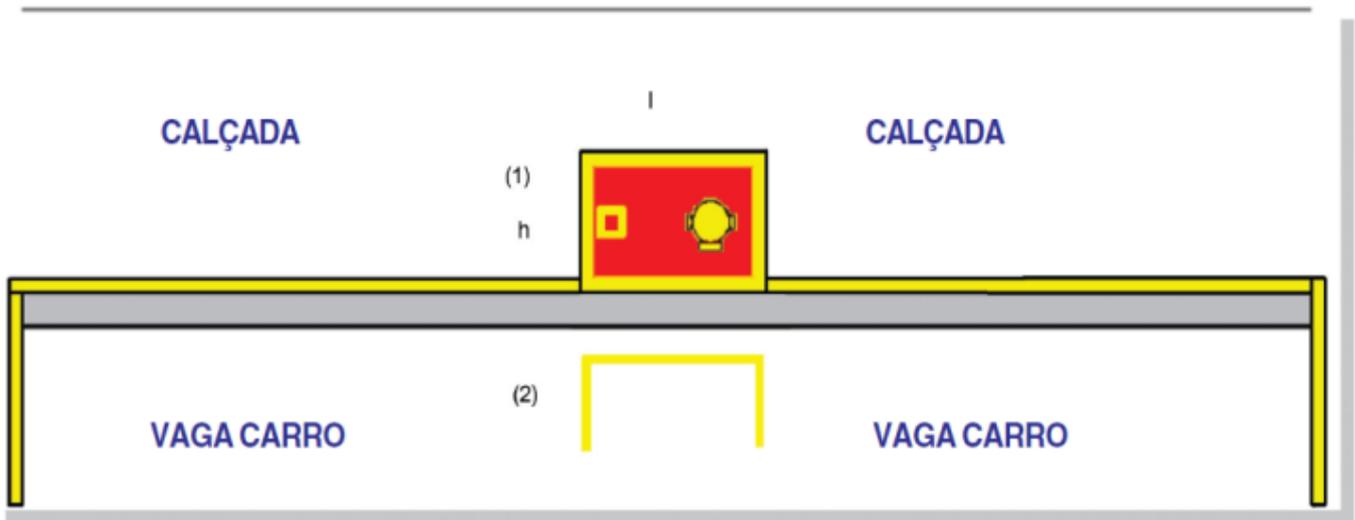
CALÇADA



## ANEXO C

### Sinalização horizontal – hidrante de coluna Corredor preferencial

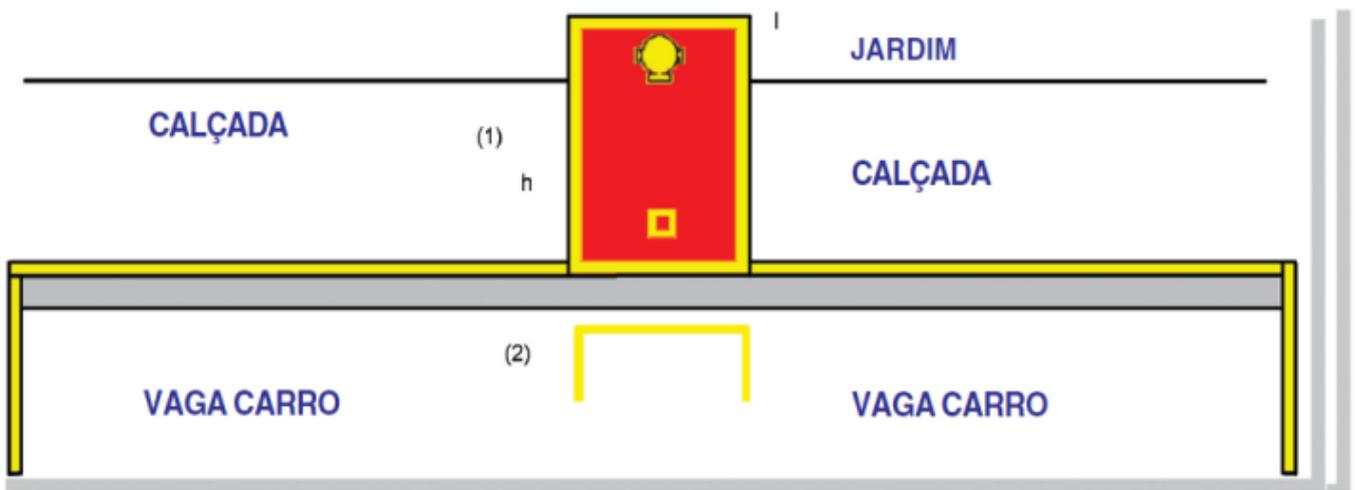
#### TIPO H1 – Calçada frente particular



(1) Medidas:  $h = 70$  cm;  $l = 70$  a  $120$  cm; largura de bordas amarelas =  $15$  cm.

(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.