



ESTADO DE GOIÁS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

PRINCIPAIS ALTERAÇÕES NT-23 (2014 ~ 2023)

SISTEMAS DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

DOCUMENTO COMPARATIVO

(Sem valor legal)

Legenda de cores

Azul: acréscimo

Vermelho: exclusão

Correções de ortografia e de numeração
não foram consideradas

SUMÁRIO

- 1 Objetivo
- 2 Aplicação
- 3 Referências normativas e bibliográficas
- 4 Definições
- 5 Procedimentos

ANEXOS

- A Passos básicos para cálculos hidráulicos de chuveiros automáticos
- B Sinalização do registro de recalque do sistema de chuveiros automáticos

1. OBJETIVO

1.1 ~~Adequar o texto da norma NBR 10.897 e NBR 13.792 da ABNT,~~ Estabelecer parâmetros para aplicação na análise e vistoria de projetos/processos submetidos ao Corpo de Bombeiros, atendendo ao previsto no Código Estadual Segurança Contra Incêndio e Pânico (Lei n. 15802, de 11 de setembro de 2006).

2. APLICAÇÃO

(...)

2.2 Adotam-se, com as adequações constantes no item 5 desta NT, a NBR 10.897 – Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiro automático – Requisitos, **bem como:**

2.2.1 ~~Adotam-se a NBR 13.792 – Proteção contra incêndio, por sistema de chuveiros automáticos, para áreas de armazenamento em geral – Procedimento~~ A NBR 16.812 – Proteção contra incêndio de áreas de armazenamento e exposição de aerossóis, utilizando sistemas de chuveiros automáticos, e suas alterações;

2.2.2 A NBR 16.913 – Proteção contra incêndio de transportadores de correia utilizando sistemas de chuveiros automáticos, e suas alterações;

2.2.3 A NBR 16.981 – Proteção contra incêndio em áreas de armazenamento em geral, por meio de chuveiros automáticos, e suas alterações.

3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Instrução Técnica n. 23/~~2011~~ 2019 – CBPMESP.

NBR 10.897 – Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiro automático – Requisitos.

~~NBR 13.792 – Proteção contra incêndio, por sistema de chuveiros automáticos, para áreas de armazenamento em geral – Procedimento.~~

NBR 16.400 – Chuveiros automáticos para controle e supressão de incêndios – Requisitos e métodos de ensaio.

NBR 15.647 – Tubos e conexões de poli(cloreto de vinila) clorado (CPVC) para sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos – Requisitos e métodos de ensaio.

NBR 15.648 – Tubos e conexões de poli(cloreto de vinila) clorado (CPVC) para sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos – Procedimentos de instalação.

NBR 16.704 – Conjuntos de bombas estacionárias para sistemas automáticos de proteção contra incêndios - Requisitos.

NBR 16.812 – Proteção contra incêndio de áreas de armazenamento e exposição de aerossóis, utilizando sistemas de chuveiros automáticos.

NBR 16.913 – Proteção contra incêndio de transportadores de correia utilizando sistemas de chuveiros automáticos.

NBR 16.981 – Proteção contra incêndio em áreas de armazenamento em geral, por meio de chuveiros automáticos.

NFPA 13 - Standard for the Installation of Sprinkler Systems.

4. DEFINIÇÕES

(...)

5. PROCEDIMENTOS

(...)

5.2 Para fins de apresentação junto ao Corpo de Bombeiros deve ser elaborado um projeto técnico com simbologia atendendo ao contido na NT 03 - Terminologia de Segurança Contra Incêndio, devendo ser apresentado o projeto preliminar, de acordo com as normas técnicas, contendo o esquema isométrico da área de operação, o caminhamento da tubulação até o abastecimento de água **e os demais detalhes específicos, conforme Anexo K da NT-01.**

(...)

5.9 Nos casos em que hidrantes e mangotinhos sejam instalados em conjunto com o sistema de chuveiros automáticos, as vazões e pressões mínimas exigidas na NT 22 - Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio, devem ser garantidas, sendo somadas as reservas efetivas de água para o combate a incêndios (conforme NT-22), atendendo ~~aos requisitos técnicos previstos nas normas técnicas oficiais~~ também os seguintes itens:

- a) Quando houver a conjugação dos sistemas, a derivação da tubulação para o sistema de hidrantes deve ser realizada antes da(s) válvula(s) de governo e alarme do sistema de sprinklers;
- b) Excepcionalmente, será aceita apenas uma bomba à combustão para atender ambos os sistemas, desde exista um método reserva de partida, proveniente de baterias estacionárias compatíveis. O método de partida reserva deverá ser acionado automaticamente, em caso de sinistro, caso o método principal venha a falhar;
- c) Deverá ser previsto tubulação e Registro de Recalque duplo, único, capaz de alimentar ambos os sistemas simultaneamente.

(...)

~~**5.10.1** Caso a reserva e bomba sejam elevadas, não há necessidade de previsão de Válvula de Governo e Alarme (VGA) na prumada principal, mantendo-se as Válvulas de Comando Secundário nos pavimentos.~~

(...)

5.13 O registro de recalque **que for exclusivo** para chuveiros automáticos (sistemas não conjugados), deve conter sinalização e indicação claras, de forma a ser diferenciado do recalque do sistema de hidrantes, de acordo com o Anexo B desta NT.

5.13.1 Caso seja previsto registro de recalque único para atender ambos os sistemas (sistemas conjugados), este deverá ser sinalizado com a indicação “SPK + HID”.

(...)

5.18 Serão aceitos bicos de sprinklers com fator K que não estejam previstos nas NBR's indicadas nos itens 2 e 3 desta NT, desde que tais bicos possuam aplicação compatível com a ocupação e, ainda, sejam instalados e dimensionados conforme determina o fabricante, devendo ser apresentada a ficha técnica do produto constando a homologação laboratorial.

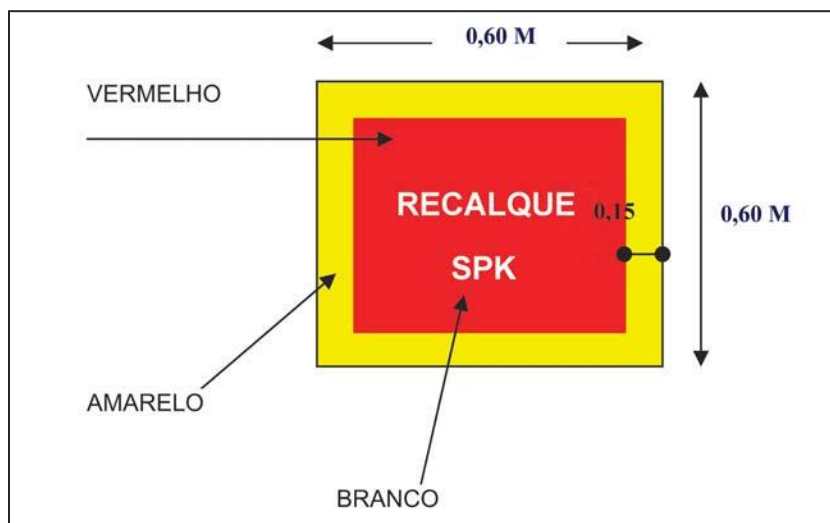
ANEXO A

Passos básicos para cálculos hidráulicos de chuveiros automáticos

(...)

ANEXO B
Sinalização do registro de recalque do sistema de chuveiros automáticos

I – REGISTRO DE RECALQUE ENTERRADO E DE PAREDE



OBSERVAÇÃO: O REGISTRO DE RECALQUE DO SISTEMA DE HIDRANTES DEVERÁ SER SINALIZADO DA MESMA FORMA ACIMA, PORÉM SUBSTITUINDO-SE AS LETRAS "SPK" POR "HID".

CASO O REGISTRO ATENDA SIMULTANEAMENTE AO SISTEMA DE HIDRANTES E CHUVEIROS AUTOMÁTICOS, DEVERÁ SER SINALIZADO COM "SPK + HID".