



ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA DO CIDADÃO
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS - DAT

INSTRUÇÃO REGULADORA DE ANÁLISE (IRA nº 007/DAT/CBMSC)

SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO

SUMÁRIO

- 1 OBJETIVO
- 2 REFERÊNCIAS
- 3 INSTRUÇÕES REGULADORAS
 - 3.1 Instruções básicas
 - 3.2 Instruções diversas

Editada em: 18/09/2006
Ultima atualização: 00/00/0000

INSTRUÇÃO REGULADORA DE ANÁLISE (IRA nº 007/DAT/CBMSC)

SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO

Editada em: 18/09/2006

Última atualização: 00/00/0000

O Diretor de Atividades Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina - CBMSC, no uso das atribuições legais que lhe confere o artigo 3º do Anexo único, do Decreto nº 4909/94, decide editar a presente Instrução Reguladora.

1 OBJETIVO

Padronizar os procedimentos da atividade de análise de projeto, realizada pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina – CBMSC, relativo ao Sistema Hidráulico Preventivo.

2 REFERÊNCIAS

2.1 Instrução Normativa nº 007/DAT/CBMSC – IN 007;

2.2 Manual de Análise Provisório.

2.3 Informativos Técnicos – IT:

2.3.1 IT nº 010/DAT/CBMSC – SHP – Dimensionamento: Adução Gravitacional (Reserv. Superior);

2.3.2 IT nº 011/DAT/CBMSC – SHP – Dimensionamento: Adução Gravitacional (Castelo d'Água);

2.3.3 IT nº 012/DAT/CBMSC – SHP – Dimensionamento: Adução por Bombas;

2.3.4 IT nº 013/DAT/CBMSC – SHP – Dimensionamento: Interposição de Bombas

2.3.5 IT nº 014/DAT/CBMSC – SHP – Dimensionamento: Reserva Técnica de Incêndio - RTI

3 INSTRUÇÕES REGULADORAS

3.1 Instruções básicas

Permanecem em vigor todas as rotinas existentes em cada Organização de Bombeiros Militar - OBM, subsidiadas pelas instruções constantes no Manual de Análise Provisório.

3.2 Instruções diversas

3.2.1 As que seguem relacionadas se referem ao conteúdo das instruções diversas da IN 007:

3.2.1.1 Critérios de exigências relacionados a ocupação:

3.2.1.1.1 Análise genérica:

- a) verifique se houve requerimento formal, ele deverá ficar arquivado junto ao processo quando da aprovação;
- b) verifique se na planta de situação/locação, constam especificado todas as edificações;
- c) verifique se as características de isolamento/compartimentação foram atendidas (em planta baixa e corte), se for o caso;
- d) verifique se as distâncias de segurança foram cotadas, se for o caso;
- e) verifique se há aberturas nas paredes confrontantes, quando for o caso.
- f) verifique a existência do hidrante urbano, se for o caso, conferindo as especificações de acordo com a IRA 025 – Rede Pública de Hidrantes;

3.2.1.1.2 Para edificações com características unifamiliares:

- a) verifique na planta de situação se estão locados os blocos e/ou unidades que integram o conjunto, com a devida identificação (nome do bloco ou número);
- b) verifique ainda, para as unidades geminadas:
 - b.1) a existência da especificação de parede em alvenaria com reboco entre as unidades;
 - b.2) o prolongamento da parede até o nível do telhado e a existência de laje de cobertura, através do corte da edificação;
 - b.3) quando não possuir laje de cobertura, deverá ser detalhado o isolamento entre as unidades, através da representação da platibanda com prolongamento de 1,00m acima do telhado de cada unidade;

3.2.1.1.3 Para as demais ocupações:

- a) verifique na planta de situação se estão locados os blocos e/ou unidades que integram o conjunto, com a devida identificação (nome do bloco ou número);
- b) verifique para as unidades geminadas, de risco LEVE, com até dois pavimentos:
 - b.1) a especificação da parede resistente ao fogo entre as unidades, devendo estar especificado suas características (tipo de material e tempo de resistência ao fogo); e,
 - b.2) o prolongamento da parede até o nível do telhado e a existência de laje de cobertura, através do corte da edificação; ou,
 - b.3) quando não possuir laje de cobertura, deverá ser detalhado o isolamento entre as unidades, através da representação da platibanda com prolongamento de 1,00m acima do telhado de cada unidade;

c) verifique se estão cotados os afastamentos existentes entre os blocos e/ou unidades e se atendem ao previsto na IN 007;

d) verifique, se constam especificadas as aberturas das paredes confrontantes, quando houver; confira também pelas plantas baixas dos pavimentos correspondentes.

3.2.1.1.4 Hidrante Urbano:

3.2.1.1.4.1 verifique se consta especificado a localização do hidrante urbano, junto à via pública ou sua localização num raio de 250m da edificação a ser atendida;

3.2.1.1.4.2 verifique se foi apresentada à cópia da consulta de viabilidade realizada junto a Companhia de Água da cidade e se a mesma atende aos requisitos da IN 025;

3.2.1.1.4.3 se da consulta resultar inviabilidade, está dispensada a instalação do hidrante urbano, sendo suficiente anexar o documento ao processo, e fazer observação, relativa a dispensa, sobre a prancha do projeto; esta observação poderá ser feita pelo responsável técnico ou pelo analista.

3.2.1.2 Do Art. 57:

a) confira a especificação de ocupação do ático;

b) verifique se houve a duplicação do nº de extintores, que seriam necessários para cobrir a área.

3.2.1.3 Com relação ao cálculo da pressão dinâmica:

a) confira as planilhas de dimensionamento da carga de incêndio;

b) verifique (quando houver) a localização das paredes resistentes ao fogo, em setores;

c) confira as planilhas de dimensionamento da RTI;

3.2.1.4 Critérios de exigências relacionados com a área total construída:

a) verifique se houve requerimento formal, ele deverá ficar arquivado junto ao processo quando da aprovação;

b) na prancha de detalhe e/ou situação/locação, deverá constar o quadro de áreas, com destaque para as áreas objeto do requerimento.

c) confira se para o pagamento da taxa e demais efeitos, a área total da edificação foi computada.

3.2.1.5 Diâmetro das tubulações:

a) sendo utilizado tubulações, cobre ou aço, com diâmetro de 2”, verifique se consta especificado em projeto;

b) confira a planilha de dimensionamento.

3.2.1.6 Constituição dos reservatórios:

a) havendo indicação da utilização de reservatório em material alternativo, no caso, de fibra ou PVC, verifique a condição de localização e se as proteções exigidas estão especificadas em projeto;

b) quando o reservatório for constituído de fibra ou PVC, a saída da canalização para o SHP, será pela lateral, ao nível do fundo (resistência mecânica);

c) confira o volume da RTI, observando a forma e dimensões do reservatório:

c.1) reservatório quadrado: $V = a \times b \times h$

c.2) reservatório retangular: $V = a \times b \times h$

c.3) reservatório cônico (fibra): $V = (((\pi \times h) \div 3) \times (R^2 \times r^2 + R \times r))$, onde h = altura para RTI (ver Informativo Técnico nº 014).

Florianópolis, 18 de setembro de 2006.

ÁLVARO MAUS
Cel BM Dir da DAT/CBMSC

