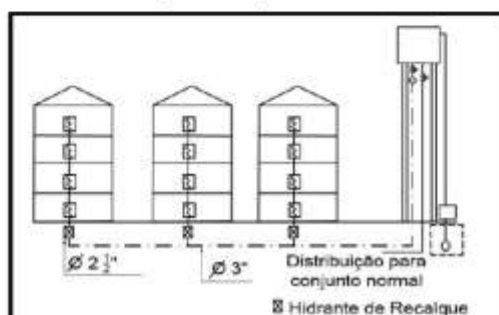


5.2.7 Nos sistemas preventivos com vazões iguais ou superiores a 400 l/min, os hidrantes de recalque deverão ser duplos, com as características previstas em 5.2.5 e interligados a uma tubulação com diâmetro de, no mínimo, 75 mm (3").

5.2.8 O hidrante de recalque deverá possuir válvula do tipo gaveta ou esfera e permitir o fluxo de água nos dois sentidos.

5.2.9 O sistema preventivo, quando em agrupamentos diversos, deverá possuir um distribuidor geral com diâmetro nominal mínimo de 75 mm (3") e suas derivações para os blocos dos referidos agrupamentos serão, no mínimo, em 63 mm (2 1/2") de acordo com a sua classificação de risco, e dotadas de hidrantes de recalque (fachada ou passeio), conforme figura 3.

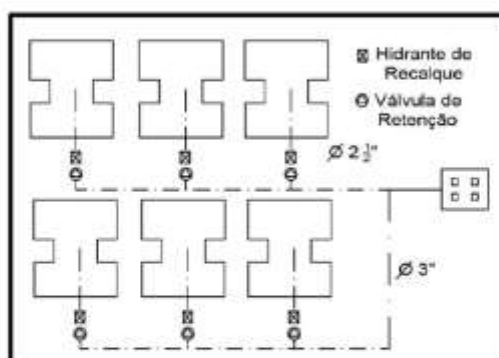
Figura 3: Esquema vertical



Fonte: CBMERJ.

5.2.10 Nesse sistema preventivo deverá ser instalada uma válvula de retenção com a finalidade de impedir, em caso de recalque para os hidrantes, o abastecimento do castelo d'água por meio dessa tubulação, conforme figura 4.

Figura 4: Esquema horizontal



Fonte: CBMERJ.

5.2.11 É proibida a instalação dos hidrantes de recalque em local de passagem ou estacionamento de quaisquer tipos de veículos.

5.2.12 É terminantemente proibida a instalação de válvula de retenção nos hidrantes de recalque, exceto

no caso previsto em 5.2.10.

5.3 Dos abrigos de mangueiras

5.3.1 Os abrigos de mangueiras deverão atender os parâmetros da Tabela 2.

Tabela 2: Composição dos abrigos

Materiais	Alvenaria de Tijolo	Alumínio Anodizado	Chapa Tratada	Fibra de Vidro	Madeira
Abrigos	X	X	X	X	
Portas Com moldura		X	X	X	X

Fonte: COSCIP.

5.3.2 As mangueiras de incêndio deverão estar acondicionadas dentro dos abrigos, conforme NBR 12779 e as mangueiras de incêndio semirrígidas deverão ser enroladas com o uso de carretéis axiais.

5.3.3 Os abrigos de mangueiras deverão possuir destinação exclusiva para os equipamentos de combate a incêndio.

5.3.4 Para as edificações classificadas como risco pequeno e risco médio 1 (canalização preventiva), os abrigos terão forma paralelepipedal com as dimensões mínimas de 75 cm de altura, 45 cm de largura e 17 cm de profundidade.

5.3.5 Para as edificações classificadas no risco médio 2 e risco grande (rede preventiva), os abrigos terão forma paralelepipedal com as dimensões mínimas de 80 cm de altura, 60 cm de largura e 17 cm de profundidade.

5.3.6 As portas dos abrigos, quando em vidro, deverão possuir espessura mínima de 3 mm, com inscrição "INCÊNDIO", em letras vermelhas com o traço de 1 cm, em moldura de 7 cm de largura.

5.3.7 Para edificações classificadas como risco pequeno e risco médio 1 (canalização preventiva), cada abrigo deverá possuir registro globo angular de 63 mm (2 1/2") de diâmetro, junta storz de 63 mm (2 1/2") e redução para 38 mm (1 1/2") de diâmetro, onde será estabelecida a linha de mangueiras, conforme NBR 16021.

5.3.8 Para as edificações classificadas no risco médio 2 e risco grande (rede preventiva), cada abrigo deverá possuir registro globo angular de 75 mm (3") de diâmetro, junta storz de 75 mm (3") e redução para 63 mm (2 1/2") de diâmetro, onde será estabelecida a linha de mangueiras, conforme NBR 16021.

5.3.9 Os abrigos serão pintados, preferencialmente na cor vermelha, possuirão ventilação permanente e o fechamento da porta será através de trinco ou fechadura, sendo obrigatório que uma das chaves permaneça junto ao abrigo, ou em seu interior desde que haja uma viseira de material transparente e facilmente violável e, com a inscrição "INCÊNDIO" em

Obrigação e descrição técnica para Abrigos (Rede de Hidrantes) conforme a Nota Técnica nº 2 - 02 do Decreto Nº42/2018 COSCIP (Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico) mediante elaborado pelo CBMERJ (Corpo de Bombeiros - RJ).

letras vermelhas, quando toda a porta for transparente.

5.3.10 Os abrigos serão dispostos de modo a evitar que, em caso de sinistro, fiquem bloqueados pelo fogo, sendo localizados próximos aos acessos das edificações.

5.3.11 Em edificações verticalizadas, o primeiro abrigo deverá distar-se, no máximo, 5 m da fachada interna da edificação.

5.3.12 Nas edificações enquadradas no risco médio 2 e no risco grande, os abrigos quando externos, deverão distar-se no máximo 15 m do eixo da fachada dos prédios que as compõem.

5.3.13 Nas edificações classificadas no risco médio ou grande (rede preventiva), os locais onde os abrigos forem projetados deverão possuir área de 1 m x 1 m do piso localizado abaixo do abrigo pintado em vermelho e, em hipótese alguma, poderá ser ocupada.

5.4 Das válvulas de abertura para hidrantes e mangotinhos

5.4.1 As válvulas deverão ser do tipo globo angular de 63 mm (2½") de diâmetro para os riscos médio 2 (rede preventiva) e para o risco grande e, do tipo globo angular, de 38 mm (1½") de diâmetro para os riscos pequeno e médio 1 (canalização preventiva). As válvulas para mangotinhos (risco pequeno) deverão ser do tipo abertura rápida, de passagem plena, e diâmetro mínimo de 25 mm (1").

5.4.2 As válvulas do tipo globo angular deverão possuir união do tipo engate rápido (junta do tipo storz), compatível com as mangueiras utilizadas pelo CBMERJ.

5.5 Dos tipos de sistemas

5.5.1 Os sistemas preventivos previstos nesta NT serão definidos de acordo com a Tabela 1.

5.5.2 As vazões e pressões dos sistemas preventivos serão obtidas na saída dos hidrantes mais desfavoráveis hidráulicamente, representadas através de cálculos preliminares, devendo sempre ser observada a vazão e a pressão mínimas de trabalho, prevista na Tabela 1.

5.5.3 Os sistemas preventivos do tipo mangotinho deverão ser dotados de ponto de tomada d'água provido de registro de manobra e união do tipo engate rápido para utilização de mangueira de incêndio com 25 mm (1") de diâmetro.

5.5.4 Para cada ponto de hidrante serão obrigatórios os seguintes apetrechos:

- a) abrigo;
- b) mangueira (s) de incêndio;
- c) chaves de hidrantes;
- d) esguicho(s).

5.5.5 Para cada ponto de mangotinho serão obrigatórios os seguintes apetrechos:

- a) abrigo (s);
- b) esguicho (s);
- c) mangueira semirrígida;
- d) carretel axial.

5.6 Da instalação dos hidrantes e/ou mangotinhos

5.6.1 Os hidrantes serão distribuídos nas edificações obedecendo aos seguintes critérios:

a) a altura do registro do hidrante será, no mínimo, de 1 m e no máximo de 1,5 m do piso;

b) o número de hidrantes será determinado segundo a extensão da área a proteger de modo que qualquer ponto do risco seja alcançado por uma linha de mangueira. O comprimento das linhas de mangueiras não poderá ultrapassar 30 m, o que será calculado medindo-se a distância de percurso compreendida entre o hidrante e o ponto mais distante a proteger. Exceto nos casos previstos nas Notas Técnicas NT 4-05 – Gás (GLP/GN) – Manipulação, armazenamento e comercialização e NT 4-02 – Edificações destinadas à restrição de liberdade, bem como as demais previstas na seção 5.20 desta NT;

c) as linhas de mangueiras, com um máximo de duas seções, deverão estar permanentemente unidas por junta storz, prontas para uso imediato, e serão dotadas de esguichos de jato regulável;

d) serão pintados preferencialmente em vermelho de forma a serem localizados facilmente;

e) serão dispostos de modo a evitar que, em caso de sinistro, fiquem bloqueados pelo fogo;

f) poderão ficar no interior do abrigo das mangueiras ou externamente ao lado deste;

g) deverão situar-se fora das caixas de escadas e/ou antecâmaras e áreas de refúgio quando houver;

h) deverão estar sinalizados de acordo com a NT 2-05 – Sinalização de segurança contra incêndio e pânico.

5.7 Do dimensionamento dos sistemas

5.7.1 Nas edificações enquadradas na classificação de risco pequeno – mangotinho, risco pequeno e risco médio 1, conforme Tabela 1, o número de hidrantes ou mangotinhos (com exceção do risco médio 2) será determinado segundo a extensão da área a proteger, de modo que qualquer ponto do risco seja alcançado por, pelo menos, uma linha de mangueiras, de modo que, entre cada abrigo e os respectivos pontos mais distantes a proteger, seja de no máximo 30 m.

5.7.2 Nas edificações enquadradas na classificação de risco médio 2 e risco grande, conforme Tabela 1, o número de hidrantes será determinado de acordo com o previsto em 5.7.1, com exceção dos casos previstos nas NTs 3-02 - Gás (GLP/GN) - Uso predial e NT 4-

Obrigação e descrição técnica para Abrigos (Rede de Hidrantes) conforme a Nota Técnica n  2 - 02 do Decreto N 42/2018 COSCIP (Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico) mediante elaborado pelo CBMERJ (Corpo de Bombeiros - RJ).