

SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

	Normas de Segurança Contra Incêndio			IN 1 - PARTE 2
	PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS			
	SISTEMAS E MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO			
	Publicada em 18/12/19	Vigente a partir de 17/02/20	3ª Edição* de 26/12/22	66 páginas
Alterações realizadas pela Nota Técnica 53/2020 e 62/2021 e Apostila 5/2022. Processo SGP-e nº 30283/2022				

SUMÁRIO

DISPOSIÇÕES INICIAIS	2	TABELA 10 - DIVISÕES F-5, F-6, F-8 e F-10 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	33
Objetivo	2	TABELA 11 - DIVISÃO F-4 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	35
Referências	2	TABELA 12 - DIVISÃO F-11 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	37
Terminologias	2	TABELA 13 - DIVISÕES G-1, G-2 e G-5 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	39
Aplicação	2	TABELA 14 - DIVISÕES G-3 e G-4 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	41
SISTEMAS E MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO	2	TABELA 15 - DIVISÕES H-1, H-2 e H-6 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	43
Riscos específicos	11	TABELA 16 - DIVISÃO H-3 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	45
SISTEMA E MEDIDA DE SEGURANÇA VITAL	11	TABELA 17 - DIVISÕES H-4 e H-5 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	47
CLASSIFICAÇÃO DE OCUPAÇÃO DOS IMÓVEIS	12	TABELA 18 - DIVISÕES I-1 e I-2 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	49
DISPOSIÇÕES FINAIS	12	TABELA 19 - DIVISÃO I-3 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	51
Anexo A - Siglas	13	TABELA 20 - DIVISÕES J-1 e J-2 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	53
Anexo B - Ocupações	14	TABELA 21 - DIVISÕES J-3 e J-4 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	55
TABELA 1 - CLASSIFICAÇÃO DAS OCUPAÇÕES	14	TABELA 22 - DIVISÕES K-1 e K-2	57
Anexo C - Exigências de sistemas e medidas de SCI	18	TABELA 23 - DIVISÃO M-1	58
TABELA 2 - IMÓVEIS COM ÁREA ≤ 750 m² E ALTURA ≤ 12,00 m	18	TABELA 24 - DIVISÃO M-2 (INDEPENDENTE DE ÁREA OU ALTURA)	59
TABELA 3 - IMÓVEIS DO GRUPO A	19	TABELA 25 - DIVISÃO M-3 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	60
GRUPO A - DIVISÃO A-1 (INDEPENDENTE DE ÁREA OU ALTURA)	19	TABELA 26 - DIVISÕES M-4 e M-7	62
GRUPO A - DIVISÕES A-2 E A-3 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	19	TABELA 27 - DIVISÃO M-6	63
TABELA 4 - GRUPO B COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	21	TABELA 28 - DIVISÃO M-11 INDEPENDENTE DE ÁREA OU ALTURA	64
TABELA 5 - GRUPO C COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	23	TABELA 29 - MEDIDAS ADICIONAIS PARA OCUPAÇÃO DE SUBSOLOS	65
TABELA 6 - GRUPO D COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	25		
TABELA 7 - GRUPO E COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	27		
TABELA 8 - DIVISÕES F-1 e F-2 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	29		
TABELA 9 - DIVISÕES F-3 e F-9 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m	31		

INSTRUÇÃO NORMATIVA 1

PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS

PARTE 2 - SISTEMAS E MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

DISPOSIÇÕES INICIAIS

Objetivo

Art. 1º Esta IN estabelece as exigências dos sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico (SCI) nos imóveis conforme suas ocupações e/ou riscos específicos.

Referências

Art. 2º Referências utilizadas na elaboração desta IN:

- I - Constituição da República, de 1988;
- II - Constituição do Estado de Santa Catarina, de 1989;
- III - Lei Estadual nº 15.124, de 2010
- IV - Lei Estadual nº 16.157, de 2013;
- V - Lei Estadual nº 16.768, de 2015;
- VI - Lei Federal nº 13.425, de 2017;
- VII - Lei Estadual nº 17.071, de 2017;
- VIII - Lei Federal nº 13.874, de 2019;
- IX - Decreto Estadual nº 3.465, de 2010;
- X - Decreto Estadual nº 1.957, de 2013;
- XI - Decreto Estadual nº 347, de 2019;
- XII - IN 001/DAT/CBMSC, Da Atividade Técnica, de 28/03/2014.
- XIII - Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco do Estado de São Paulo – CBPMESP;

Terminologias

Art. 3º Para fins de aplicação, além da IN 4, consideram-se as seguintes terminologias:

- I - bloco: cada um dos edifícios que fazem parte de um conjunto arquitetônico, podendo ser isolados ou não.
- II - edificação térrea: construção com um pavimento, podendo possuir mezanino;
- III - isolamento de risco: medida de proteção passiva destinada a evitar a propagação do

incêndio entre blocos isolados, seja por meio de parede de compartimentação sem aberturas ou pelo afastamento entre edificações.

IV - mezanino: pavimentos que subdividem parcialmente um andar e cuja somatória não ultrapasse $\frac{1}{3}$ (um terço) da área do pavimento do andar subdividido; e

V - subsolo: pavimento abaixo do nível do solo, não sendo considerado subsolo o pavimento que possuir ventilação natural para o exterior superior a $0,006 \text{ m}^2$ para cada m^3 de ar do compartimento e que tenha sua laje de cobertura acima de 1,20 m do perfil do terreno.

VI - área total construída: somatório de todas as áreas edificadas ou a edificar (na fase de projeto) de uma propriedade (imóvel) e áreas de risco.

Aplicação

Art. 4º Esta IN se aplica para determinação das exigências relacionadas a sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico a todos os imóveis fiscalizados pelo CBMSC, observadas as especificidades da IN 5 para imóveis recentes e existentes.

SISTEMAS E MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

Art. 5º Para exigência dos sistemas e medidas de SCI em imóveis deve-se considerar:

- I - a ocupação ou uso;
- II - a área total construída;
- III - a altura ou número de pavimentos;
- IV - a carga de incêndio;
- V - a capacidade de lotação;
- VI - os riscos especiais.

Art. 6º Para efeito de exigência de todos os sistemas e medidas de SCI, não são somadas as áreas das edificações ou blocos, quando estes forem considerados isolados entre si, logo, cada edificação é considerada independente em relação à adjacente.

Parágrafo único. Os critérios para isolamento de risco são previstos na IN 14.

Art. 7º Em edificações mistas¹, deve ser atendido o seguinte:

I - no caso de edificações ou blocos não isolados, os sistemas e medidas de SCI exigidos para o imóvel devem ser definidos pelo somatório das medidas e sistemas de SCI de cada ocupação;²

II - nas edificações térreas caso haja compartimentação entre as ocupações, a exigência de chuveiros automáticos, controle de fumaça e compartimentação horizontal é realizada de forma autônoma entre as áreas; e

III - nas edificações com mais de um pavimento havendo compartimentação entre as ocupações, os seguintes sistemas e medidas de SCI podem ser determinados de forma autônoma:

- a) compartimentação horizontal;
- b) controle de fumaça;
- c) elevador de emergência para ocupações secundárias em nível inferior a 21 m, quando a IN 9 não o exigir em altura inferior, de acordo com a ocupação;³ e
- d) chuveiros automáticos para as áreas exclusivamente residenciais, se não for exigido pela IN 1 em função da altura de ocupação.

Parágrafo único. Para a compartimentação vertical adota-se o critério de exigência em relação à altura das ocupações, conforme tabelas do [Anexo C](#), e quando exigida a compartimentação vertical, bem como as suas possíveis substituições, deve-se aplicar a todas as ocupações localizadas nos pavimentos inferiores.⁴

Nota 1

Art 4º da IN 1 - Parte 1

III – edificação mista: aquela na qual a área destinada às ocupações secundárias seja superior a 10% (dez por cento) da área total da edificação, caracterizando-se também como edificação mista as edificações que possuam em qualquer pavimento ocupações secundárias estabelecidas em área igual ou maior a 90% (noventa por cento) do mesmo pavimento.

IV – ocupação secundária: atividade ou uso exercido na edificação não subsidiária ou correlata com a ocupação principal; e

V – ocupação subsidiária: atividade ou dependência vinculada a uma ocupação principal, correlata e fundamental para sua concretização, sendo considerada parte integrante desta para a determinação dos parâmetros de proteção contra incêndio e desastres. Caso a dependência seja depósito, esta não poderá exceder 10% (dez por cento) da área total, nem a 1.000 m² (mil metros quadrados), para que seja caracterizada subsidiária.

Nota 2

Exemplo - Edificação mista de 13 m de altura sem isolamento de risco e sem compartimentação, sendo composta por J-1 com mais de 750 m² até o terceiro pavimento (10 m) e F-8 no quarto e último pavimento (13 m). Para a exigência de sistemas e medidas de SCI, deve-se considerar os sistemas da tabela 12 e da tabela 20 na coluna que limita a altura entre $12\text{ m} < H \leq 23\text{ m}$ e devendo serem previstos em toda a edificação.

Já o dimensionamento dos sistemas e medidas de SCI exigidos (especificado nas INs técnicas sobre os sistemas de SCI) deve ser realizado considerando-se a execução para cada ocupação específica. Assim as medidas de SCI para a área F-8 devem ser dimensionadas conforme as exigências normativas para F-8, e a área de depósito seguirá as exigências de dimensionamento específicas para o J-1.

Nota 3

Exemplo - Edificação mista de 63 m de altura composta por hotel (B-1) do 4º até o último pavimento e Shopping Center (C-3) ocupando do térreo ao 3º pavimento (12 m):

Caso haja compartimentação entre as ocupações conforme estabelecido pela IN 14, o atendimento do elevador de emergência aos pavimentos do shopping é opcional.

Nota 4

Exemplo 1 - Edificação mista de 32 m de altura composta por multifamiliar (A-2) do 4º até o último pavimento e comercial (C-1) do térreo até o 3º pavimento (8,4 m de altura e com mais de 750 m²):

Conforme [tabela 5 do anexo C](#), não seria necessária compartimentação vertical para a ocupação C-1 neste caso, porém, por exigência do § único do Art. 7º, a compartimentação vertical deve estar presente em toda a edificação (tanto na ocupação comercial quanto na multifamiliar), uma vez que esta é uma exigência para o grupo A-2 com mais de 30 m. Há ainda a possibilidade de substituir a compartimentação vertical ([tabela 3](#) - nota 9) pela detecção automática de incêndio (DAI) em toda a edificação (C-1 e A-2) atendendo o disposto no inc. III.

Exemplo 2 - Edificação com 30 m de altura, sendo A-2

do 6º ao último pavimento e H-3 no térreo ao 5º pavimento. Para H-3 é exigida compartimentação vertical a partir de 12 m de altura. Nesse caso a compartimentação vertical será exigida para os pavimentos com ocupação H-3 e entre os pavimentos que dividem as ocupações (entre o 5º e 6º pavimentos).

Art. 8º Nos casos de ocupações subsidiárias¹ (exemplo dos salões de festas de residenciais multifamiliares⁵) e das edificações com diferentes ocupações secundárias¹ não enquadradas como mistas (exemplo ocupação do grupo F com área menor que 90% da área do pavimento e inferior a 10% da área total) além dos sistemas e medidas de SCI necessários para a ocupação predominante, os referidos espaços devem contemplar também os sistemas e as medidas de SCI previstos especificamente para sua ocupação, não se aplicando a toda a edificação.

§ 1º Caso haja compartimentação horizontal e vertical, pode ser atendido o preconizado pelo inc. II e III do Art. 7º.

§ 2º Independente da exigência nas tabelas do Anexo C, os pavimentos e áreas destinadas a garagem devem ser compartimentadas em relação aos acessos, escadas e à descarga da edificação.

§ 3º A exigência do § 2º pode ser dispensada no caso de garagens térreas que tenham aberturas de ventilação permanente superior a 50% da área das laterais, com aberturas em, no mínimo, 2 faces opostas.

Nota 5

IN 9 - Art. 23. Devem ser previstas pelo menos 2 saídas de emergência, ou atender o disposto no § 4º, nos seguintes casos:

(...)

§ 5º Para salões de festas (F-6) de residenciais multifamiliares (A-2) admite-se o cálculo reverso para limitação da população em função da largura das saídas.

§ 6º Nos salões de festas subsidiários às edificações A-2 admite-se uma única saída de emergência para lotação de até 200 pessoas naquele pavimento.

Art. 9º Para fins de exigência dos sistemas e

medidas de SCI a altura do imóvel é a medida, em metros, do piso mais baixo ocupado ao piso do último pavimento.

Parágrafo único. Não são considerados para determinação da altura:

I - pavimento superior de unidade duplex e triplex do último piso com ocupação residencial;

II - pavimentos superiores destinados, exclusivamente, a casas de máquinas, barriletes, reservatórios de água e assemelhados;

III - os subsolos destinados a:

a) vestiários, instalações sanitárias e áreas técnicas sem aproveitamento para quaisquer atividades ou permanência de pessoas; e

b) estacionamento de veículos desde que possua exaustão de fumaça.

IV - mezaninos cuja área não ultrapasse $\frac{1}{3}$ da área do pavimento no qual se situa.

Art. 10. Para fins de saída de emergência, a altura é a medida, em metros, entre o ponto que caracteriza a saída no nível de descarga ao piso do último pavimento, podendo ser ascendente ou descendente, aplica-se também o previsto no parágrafo único do Art. 9º.

Art. 11. São considerados sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico para as edificações e áreas de risco:

I - isolamento de risco (separação entre edificações)

II - acesso de viaturas;

III - compartimentação (horizontal e vertical);

IV - controle de materiais de acabamento e revestimento;

V - saídas de emergência;

VI - sistema de pressurização de escadas;

VII - elevador de emergência;

VIII - brigada de incêndio;

IX - iluminação de emergência;

X - sinalização de emergência;

XI - alarme de incêndio;

XII - detectores automáticos de incêndio;

XIII - proteção por extintores;
XIV - sistema hidráulico preventivo;
XV - chuveiros automáticos (sprinklers);
XVI - sistema de água nebulizada;
XVII - sistema de espuma;
XVIII - sistema fixo de gases limpos e dióxido de carbono;
XIX - gerenciamento de riscos e plano de emergência, contemplando a divulgação de procedimentos de emergência;
XX - controle de fumaça;
XXI - controle e registro de público;
XXII - instalações de gás combustível (GLP & GN)
XXIII - instalações elétricas;
XXIV - medidas de segurança para piscinas;
XXV - sistema antissucção em piscinas;
XXVI - controle de temperatura;
XXVII - controle de pós; e
XXVIII - proteção estrutural contra incêndios.

§ 1º A exigência dos sistemas e medidas de SCI para cada ocupação é definida nas tabelas 2 a 29 do [Anexo C](#), observadas as notas gerais e específicas.

§ 2º Os sistemas e medidas de SCI exigidos para as divisões F-7, L-1, L-2, L-3, M-5, M-8, M-9 e M-10 são definidas em INs específicas.

§ 3º A divulgação de procedimentos de emergência integrantes do Plano de Emergência previsto no inciso XX deste artigo é obrigatória nos seguintes locais e eventos:

I - apresentações musicais;
II - espetáculos circenses;
III - espetáculos teatrais;
IV - salas de cinema;
V - casas de dança, boates e similares; e
VI - arenas esportivas, estádios, ginásios de esportes e similares.

§ 4º Os procedimentos de emergência serão divulgados de forma clara e ostensiva, antes do início do espetáculo ou evento, indicando as saídas de emergência, o local onde estão

instalados os extintores, a capacidade de público do recinto e as demais orientações previstas no Plano de Emergência, observando-se o seguinte:

I - em eventos com longa duração, as informações deverão ser repetidas a cada três horas; e

II - em eventos esportivos, as informações deverão ser repetidas nos intervalos oficiais próprios de cada modalidade esportiva.

Art. 12. As adequações previstas nas tabelas do [Anexo C](#) são substitutivas e complementares até o limite de altura permitido para substituição.⁶

Nota 6 - Exemplos

Ex. 1 - Para ocupação do grupo D com altura superior a 30 m é possível a substituição da compartimentação vertical por detecção automática de incêndio, controle de fumaça e chuveiros automáticos (exceto a compartimentação de fachadas, shafts e dutos) até uma altura de 90 m. Essa possibilidade ocorre para as edificações com altura superior a 23 m. Em um caso hipotético de uma ocupação D-4 com altura de 60 m a detecção automática já é obrigatória, assim como os chuveiros automáticos, desta forma para ser possível a substituição da compartimentação vertical basta a execução do controle de fumaça.

Ex. 2 - Shopping center (C-3) com área de 50 mil m² e 35 m de altura. Pela [tabela 5](#), para esta área e altura é exigido chuveiros automáticos, dessa forma a compartimentação horizontal é dispensada como quesito obrigatório. Para a compartimentação vertical tendo a previsão de detecção automática e dos chuveiros automáticos, basta a complementação com o controle de fumaça para dispensa desta outra exigência, exceto a compartimentação das fachadas, shafts e dutos.

Observação: Caso as edificações mencionadas nos exemplos possuíssem mais de 90 m de altura não seria possível realizar a substituição da compartimentação vertical pela IN 1 - Parte 2.

Art. 13. Para riscos específicos devem ser adotados sistemas e medidas de SCI próprios para o risco, definidos em INs, além dos previstos para a ocupação, conforme segue:

I - comercialização e armazenamento de recipientes de GLP (PRGLP);

II - caldeiras e vasos de pressão;

III - comércio de armas, munições e fogos de artifícios;

- IV - espetáculos pirotécnicos;
- V - líquidos e gases inflamáveis ou combustíveis (produção e armazenamento);
- VI - comercialização de combustíveis (postos de abastecimento de combustíveis);
- VII - produtos perigosos (produção, armazenamento e uso);
- VIII - cozinhas industriais;
- IX - eventos temporários;
- X - proteção dos elementos construtivos contra incêndio;
- XI - piscinas e áreas recreativas com opção aquática de lazer;
- XII - silos;
- XIII - atividades agropastoris;
- XIV - pátio de contêineres; e
- XV - minas subterrâneas.

Art. 14. Os critérios de concepção e dimensionamento dos sistemas e das medidas de SCI são estabelecidos através de INs.

Parágrafo único. A incumbência pelo atendimento aos critérios de concepção e dimensionamento mínimos, exigidos nas NSCI, é do responsável técnico.

Art. 15. Outros sistemas e medidas de SCI podem ser adotados, desde que devidamente testados e aprovados por entidades tecnológicas, com notória capacidade para esta finalidade, mediante prévia consulta e autorização do CBMSC, por meio da DSCI.

Art. 16. Quando se tratar de imóvel ou ocupação diferenciada do previsto nesta IN, o CBMSC por meio da DSCI, pode determinar outras medidas que, a seu critério, julgar convenientes à SCI.

Art. 17. O detalhamento técnico e o dimensionamento dos sistemas e medidas de SCI são de responsabilidade do autor do PPCI, ou no caso de RPCI, do profissional responsável pelo dimensionamento.

§ 1º O responsável técnico pelo PPCI deve constar em projeto executivo os detalhes para implementação dos sistemas e medidas de segurança, os quais devem atender as NSCI.

§ 2º No PPCI apresentado para aprovação é dispensado o detalhamento executivo, devendo apresentar a localização dos sistemas e medidas de SCI em planta, atendendo também os detalhes específicos previstos nos Art. 17 e 18 e das INs específicas de cada sistema.

Detalhes para os sistemas e medidas de SCI

Art. 18. Para apresentação dos sistemas e medidas de SCI no projeto devem ser observados os símbolos gráficos conforme IN 4.

§ 1º Devem constar ainda em planta:

I – áreas construídas e áreas características, tais como:

- a) tanques de inflamáveis/combustíveis (produto, nº ONU e capacidade);
- b) locais de armazenamento de recipientes contendo gases inflamáveis (produto, nº ONU, capacidade dos recipientes e quantidade armazenada);
- c) áreas com risco de explosão;
- d) depósito de metais pirofóricos (nº ONU e quantidade);
- e) depósito de produtos perigosos (nº ONU e quantidade);
- f) cabines de pintura; e
- g) outros riscos que necessitem de segurança contra incêndio, pânico e desastres.

II – cotas gerais (perímetro da edificação) para efeitos de conferência de áreas;

III – miniatura da implantação com hachuramento da área sempre que houver planta fracionada em mais de uma folha, conforme planta chave;

IV – destaque no desenho das áreas frias não computáveis (banheiros, vestiários, escadas, rampas, corredores, áreas técnicas dentre

outros) especificadas em um quadro de áreas próprio, quando houver solicitação de isenção de medidas de segurança contra incêndio;

XIII – legenda de todas as medidas de segurança contra incêndio utilizadas no PPCI.

§ 2º As informações previstas no inciso I, como discriminação do produto, nº ONU e quantidade podem ser apresentados em memorial descritivo.

Art. 19. Detalhes específicos que devem constar no PPCI de acordo com o sistema ou medida de segurança projetada para o imóvel, constante nas respectivas INs:

I – isolamento de risco:

- a) indicar a distância de outras edificações;
- b) indicar a ocupação de cada edificação;
- c) indicar a carga de incêndio;
- d) indicar as aberturas nas fachadas e suas respectivas dimensões;
- e) indicar a fachada da edificação considerada para o cálculo de isolamento de risco e suas dimensões;
- f) parede corta-fogo para isolamento de risco; e
- g) memorial de cálculo de isolamento de risco ou nota de atendimento à norma de isolamento de risco.

II – acesso de viaturas:

- a) largura da via de acesso;
- b) indicação se a via de acesso é mão única ou mão dupla; e
- c) largura e altura do portão de entrada da via de acesso;

III – alarme e detecção de incêndios:

- a) localização pontual dos detectores;
- b) os acionadores manuais de alarme de incêndio;
- c) os sinalizadores sonoros e visuais;
- d) central do sistema;
- e) painel repetidor (quando houver); e
- f) fonte alternativa de energia do sistema.

IV – chuveiros automáticos:

a) localização das bombas do sistema com indicação da pressão, vazão e potência;

b) a área de aplicação dos chuveiros hachurada;

c) para os respectivos riscos;

d) os tipos de chuveiros especificados;

e) localização dos cabeçotes de testes;

f) área de cobertura e localização das válvulas de governo e alarme, e a localização dos comandos secundários;

g) esquema isométrico somente da tubulação envolvida no cálculo;

h) toda a tubulação abrangida pelo cálculo deverá ter seu diâmetro e comprimento cotado no esquema isométrico;

i) devem ser apresentadas todas as tubulações de distribuição com respectivos diâmetros e cotas de distância;

j) deverão ser indicados os pontos de chuveiros automáticos em toda a edificação ou áreas de risco;

k) localização do registro de recalque;

l) quando o sistema de abastecimento de água for através de fonte natural (lago, lagoa, açude etc.), indicar a sua localização;

m) o dispositivo responsável pelo acionamento do sistema no barrilete, bem como a localização do acionador manual alternativo da bomba de incêndio em local de supervisão predial com permanência humana constante;

n) a capacidade e localização do reservatório de incêndio;

o) memorial de cálculo do sistema de chuveiros automáticos para arquivamento;

p) altura de armazenamento de mercadoria; e

q) classe da mercadoria armazenada.

V – compartimentação horizontal e vertical:

a) áreas compartimentadas e o respectivo quadro de áreas;

b) aba horizontal e aba vertical;

c) itens construtivos que impliquem em perda de compartimentação (dutos, *shafts*, monta carga, etc.)

d) afastamento de aberturas perpendiculares à parede corta-fogo para compartimentação;

e) tempo de resistência ao fogo dos elementos estruturais utilizados; e

f) elementos corta-fogo: parede corta-fogo para compartimentação, vedador corta-fogo, selo corta-fogo, porta corta-fogo, cortina corta-fogo, registro corta-fogo, cortina d'água, vidro corta-fogo, vidro para-chama, quando houver.

VI – controle de fumaça:

a) localização e dimensões de entradas de ar (aberturas, grelhas, venezianas e insuflação mecânica);

b) localização e dimensões de exaustores naturais (entradas, aberturas, grelhas, venezianas, clarabóias e alçapões);

c) localização, tipo e potência dos exaustores mecânicos;

d) dutos e peças especiais;

e) registro corta-fogo e fumaça;

f) localização dos pontos de acionamento alternativo do sistema;

g) localização dos detectores de incêndio; e

h) memorial de dimensionamento do sistema;

VII – controle de materiais de acabamento e revestimento (CMAR):

a) Indicar em notas específicas as classes dos materiais de acabamento (todo material ou conjunto de materiais utilizados como arremates entre elementos construtivos), de revestimento (todo material ou conjunto de materiais empregados nas superfícies dos elementos construtivos das edificações, tanto nos ambientes internos como nos externos, com finalidades de atribuir características estéticas, de conforto, de durabilidade etc. Incluem-se como material de revestimento, os pisos, forros e as proteções térmicas dos elementos estruturais), de tratamento termoacústico (todo material ou conjunto de materiais utilizados para isolamento térmica e/ou acústica).

VIII – elevador de emergência:

a) localização, capacidade e dimensão dos elevadores;

b) localização da casa de máquinas;

c) painel de comando do elevador;

IX – extintores:

a) localização e tipo das unidades extintoras; e

b) quando forem usadas unidades extintoras com capacidades diferentes de um mesmo agente, deve ser indicada a capacidade ao lado de cada símbolo no quadro de legendas;

X – gás combustível:

a) localização da central ou abrigo de GLP;

b) conjunto de regulação e medição, em caso de gás natural (GN);

c) indicar a capacidade dos cilindros, bem como da capacidade total da central;

d) afastamentos das divisas de terrenos, áreas edificadas no mesmo lote e locais de risco;

e) afastamentos mínimos de segurança, em relação a fossos ou ralos de escoamento de água ou esgoto, caixas de rede de luz e telefone, caixa ou ralo de gordura;

f) local de estacionamento do veículo abastecedor, quando o abastecimento for a granel;

g) sistema de proteção da central;

h) adequação de ambientes;

i) localização de botijões em área interna quando permitido;

j) traçado da canalização até o imóvel (prumada);

k) localização e potência dos equipamentos consumidores;

l) localização dos abrigos de medidores;

m) detalhe do conjunto de controle e manobra;

n) localização das válvulas de corte de segurança;

o) indicação de cota de nível da central de gás e cota do nível externo a central;

p) esquema isométrico das instalações;

q) detalhe da exaustão dos gases de

combustão.

XI – hidráulico preventivo:

- a) indicar os hidrantes ou mangotinhos;
 - b) indicar as botoeiras de acionamento da bomba de incêndio;
 - c) indicar o dispositivo responsável pelo acionamento no barrilete, quando o sistema de acionamento for automatizado, bem como, a localização do acionador manual alternativo da bomba de incêndio;
 - d) indicar o recalque, bem como o detalhe que mostre suas condições de instalação;
 - e) quando houver mais de um sistema de hidrantes instalado, deverá ser indicado, no registro de recalque, a qual edificação ele pertence;
 - f) indicar o reservatório de incêndio e sua capacidade;
 - g) indicar a bomba de incêndio principal e reserva (quando houver) com indicação de pressão, vazão e potência;
 - h) quando forem usadas mangueiras de incêndio e esguichos com comprimentos e requintes diferentes, deverão ser indicadas as respectivas medidas ao lado do símbolo do hidrante;
 - i) deverá constar a perspectiva isométrica completa (sem escala e com cotas);
 - j) deverá constar o detalhe da sucção quando o reservatório for subterrâneo ou ao nível do solo;
 - k) quando o sistema de abastecimento de água for através de fonte hídrica (lago, lagoa, açude, piscina, etc.), indicar a sua localização.
- #### XII - iluminação de emergência:
- a) os pontos de iluminação de emergência;
 - b) nível de iluminamento;
 - c) quando o sistema de iluminação de emergência for alimentado por grupo motogerador que não abranja todas as luminárias do imóvel, devem ser indicadas as luminárias a serem acionadas em caso de emergência;
 - d) o posicionamento da central do sistema;

e) fonte alternativa de energia do sistema;

f) quando o sistema for abrangido por motogerador, devem constar em projeto a abrangência, autonomia e sistema de automatização;

g) detalhe ou nota em planta da proteção dos dutos quando passarem por área de risco.

XIII – Instalações elétricas:

- a) nota de atendimento à IN 19;
- b) localização dos motogeradores/centrais de baterias sempre que sistemas de SCI tiverem seu funcionamento baseado em grupo motogerador ou sistema centralizado com baterias recarregáveis;
- c) localização da chave de comutação automática da entrada normal de energia elétrica para o motogerador, sempre que esta fonte de segurança for utilizada;
- d) duto de entrada de ar, parede corta-fogo e porta corta-fogo da sala do grupo motogerador quando estiver localizado em área com risco de captação de fumaça ou gases quentes provenientes de um incêndio; e
- e) localização da chave geral de energia da edificação ou área de risco.

XIV - Pressurização de escada:

- a) localização da casa de máquinas do grupo motoventilador do sistema de pressurização;
- b) localização do painel de comando do grupo motoventilador de extração de fumaça do sistema de desenfumagem, quando aplicável;
- c) localização do ponto de tomada de ar e seus devidos afastamentos, bem como dos respectivos detectores de fumaça (casa de máquinas e duto);
- d) localização e detalhes da fonte de segurança (*backup*) de energia elétrica do sistema, bem como de seu abrigo;
- e) localização das grelhas de insuflamento e do duto de distribuição de ar pressurizado;
- f) detalhes da estratégia utilizada para pressurizar as antecâmaras;

g) localizações dos *dampers* de alívio (sobrepessão);

h) localização da central de controle e monitoramento dos sistemas de pressurização e de desenfumagem;

i) localização dos acionadores manuais do grupo de motoventiladores do sistema de pressurização;

j) localização dos acionadores manuais das *smoke vents* de cada pavimento ;

k) localização dos acionadores manuais do grupo de motoventiladores de extração de fumaça do sistema de desenfumagem, quando aplicável;

l) localização dos acionadores manuais dos ventiladores de introdução mecânica de ar limpo do sistema de desenfumagem de cada pavimento, quando aplicável;

m) detalhes dos elementos de compartimentação de risco (parede e porta corta-fogo) da sala do grupo motoventilador;

n) localização, dimensão e área efetiva de ventilação das *smoke vents* em cada pavimento;

o) localização, dimensão e área efetiva de ventilação do duto de exaustão com extração mecânica de fumaça, quando aplicável;

p) localização, dimensão e área efetiva da abertura para introdução de ar limpo no ambiente a ser protegido, em cada pavimento, quando aplicável;

q) localização do ponto externo de admissão de ar e seus devidos afastamentos, bem a localização dos respectivos detectores de fumaça e dos ventiladores de insuflamento, em cada pavimento, quando aplicável;

r) afastamentos de segurança, quando exigido;

s) detalhes da antecâmara de segurança e indicação da porta estanque quando a sala do grupo motoventilador estiver localizada em pavimento que possa causar risco de captação de fumaça de um incêndio;

t) apresentação esquemática do sistema em corte;

u) memorial de dimensionamento do sistema conforme estabelecido na Instrução Normativa 9; e

v) apresentar a documentação exigida pela Instrução Normativa 9.

XV – proteção estrutural contra incêndio:

a) constar o Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF) das estruturas e fechamento em nota ou legenda e no memorial de construção, independentemente do tipo de estrutura;

b) identificar os tipos de estrutura; e

c) identificar em planta as áreas das estruturas protegidas com material resistente ao fogo e, se for o caso, os locais isentos de revestimento.

XVI – saída de emergência:

a) detalhes de guarda-corpos;

b) largura das rotas de fuga (escadas, corredores e rampas);

c) detalhe da ventilação efetiva da escada de segurança (quando houver);

d) largura das portas das saídas de emergência;

e) indicar barra antipânico (quando houver);

f) casa de máquinas do elevador de emergência (quando houver exigência);

g) antecâmaras de segurança (quando houver exigência);

h) a distância máxima a ser percorrida para cada pavimento;

i) indicar a lotação do ambiente quando se tratar de local de reunião de público (Grupo F), escolas (exceto E-3) individualizando a lotação por ambiente;

j) afastamentos de segurança, quando exigido; e

k) memorial de dimensionamento das saídas de emergência, considerando, quando houver, o elevador de emergência;

XVII – sinalização para abandono de local:

a) localização e tipo das placas;

b) tamanho das placas; e

c) afastamento entre dois pontos de SAL.

Art. 20. Detalhes específicos que devem ser informados no dimensionamento dos sistemas e medidas de SCI para emissão do RPCI, constante nas respectivas INs:

I – isolamento de risco, se necessário, deve:

- a) indicar a distância de outras edificações;
- b) indicar a ocupação de cada edificação; e
- c) indicar a carga de incêndio.

II – acesso de viaturas:

- a) largura da via de acesso;
- b) largura e altura do portão de entrada da via de acesso.

III – alarme e detecção de incêndios:

- a) localização pontual dos detectores autônomos, quando exigido.

IV – compartimentação horizontal e vertical:

- a) se foi previsto a compartimentação (sim ou não).

V – controle de materiais de acabamento e revestimento (CMAR):

- a) Indicar as classes dos materiais de acabamento, revestimento e de tratamento termoacústico, conforme IN 18.

VI – extintores:

- a) quantidade, tipo e localização das unidades extintoras.

VII – gás combustível:

- a) dimensões e locação da central ou abrigo de GLP;
- b) indicar a capacidade dos cilindros, bem como da capacidade total da central ou abrigo;
- c) dimensão e localização das aberturas de ventilação permanente, quando exigido;
- d) localização, quantidade e tipo de botijões em área interna quando permitido;
- e) diâmetro e material das tubulações; e
- g) nota para atendimento aos afastamentos de segurança.

VIII – iluminação de emergência:

- a) os pontos de iluminação de emergência;
- b) quando o sistema de iluminação de emergência for alimentado por grupo

motogerador, o posicionamento da central do sistema;

- c) indicar o tipo de fonte alternativa de energia do sistema;

IX – Instalações elétricas:

- a) nota de atendimento à IN 19.

X – saída de emergência:

- a) altura de guarda-corpos;
- b) largura das rotas de fuga (escadas, corredores e rampas);
- c) largura das portas de descarga e dos ambientes com lotação acima de 100 pessoas;
- d) tipo de porta para os ambientes com lotação acima de 100 pessoas ou quando do uso de “portas de correr” automáticas;
- e) lotação para os locais do grupo E e F;

XI – sinalização para abandono de local:

- a) localização e tipo das placas;
- b) tamanho das placas; e
- c) afastamento entre dois pontos de SAL.

§ 1º O dimensionamento dos sistemas e medidas de SCI é de competência do profissional responsável técnico e deve seguir integralmente as exigências previstas em INs.

§ 2º Deve ser apresentado croqui constando os itens exigidos neste artigo quando da solicitação.

§ 3º O dimensionamento dos sistemas e medidas de SCI será avaliado pelo CBMSC somente quando da vistoria, sendo dispensado para a emissão do RPCI.

Riscos específicos

Art. 21. A apresentação de detalhes para os riscos específicos, são tratados nas respectivas INs.

Art. 22. É proibida a realização de *shows* pirotécnicos em ambientes fechados, sendo que para ambientes abertos deve ser atendida as especificações previstas na IN 27.

SISTEMA E MEDIDA DE SEGURANÇA VITAL

Art. 23. Quando forem considerados vitais para o tipo de ocupação do imóvel, os sistemas e medidas de SCI:

I - devem ser previstos e executados conforme as NSCI em vigor;

II - são cabíveis apenas as compensações ou substituições previstas nas tabelas do [Anexo C](#) ou em IN específica sobre o sistema ou medida de SCI; e

III - não cabe a concessão de atestado de edificação em regularização, antes da total execução ou instalação do sistema ou da medida de segurança, observado o disposto na IN 5 referente a edificações existentes.⁷

Nota 7 - Atestado regularização edificações existentes

Art. 19 da IN 5

IV - para as edificações existentes pode ser concedido o atestado de edificação em regularização desde que comprovada a instalação de, no mínimo, 50% dos sistemas e medidas de SCI considerados vitais previstos em PPCI ou do dimensionamento realizado pelo vistoriador.

Art. 24. Os sistemas e medidas de SCI considerados vitais estão previstos no [Anexo C](#), identificados pelo símbolo (V), para as ocupações não previstas nesta IN adota-se:

I - para F-7 conforme IN 24;

II - para o grupo L conforme IN 30;

III - para M-5, M-6 e M-11 não há sistemas considerados vitais;

IV - Para M-8 e M-9:

a) extintores; e

b) local de armazenamento ventilado e ao ar livre conforme IN 29.

V - para M-10 conforme IN específica.

Art. 25. Para demais sistemas e medidas de SCI:

I - devem ser previstos e executados conforme as

NSCI em vigor;

II - não cabe dispensa sem previsão expressa em IN;

III - são cabíveis as compensações ou substituições previstas nas tabelas do [Anexo C](#), nas IN específicas para o sistema ou medida de SCI, ou outras mediante decisão dos SSCI;

Art. 26. Para edificações existentes e recentes, a IN 5 fixa os parâmetros para adaptações dos sistemas e medidas de SCI.

CLASSIFICAÇÃO DE OCUPAÇÃO DOS IMÓVEIS

Art. 27. Para determinação dos sistemas e medidas de SCI o imóvel é classificado em uma das ocupações presentes na tabela 1 do [Anexo B](#).

Parágrafo único. Em caso de ocupação não definida na tabela, utiliza-se a similaridade entre as ocupações para enquadramento.

Art. 28. Quando a ocupação for mista, constituída por residência unifamiliar e outras ocupações, havendo compartimentação entre estas e a área residencial unifamiliar, bem como saídas independentes, a área referente à residência unifamiliar não é objeto de fiscalização pelo CBMSC, inclusive não sendo computada para qualquer finalidade a área da residência unifamiliar.

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 29. Esta IN, com vigência em todo o território catarinense, entra em vigor 60 dias após a data de sua publicação.

Coronel BM CHARLES ALEXANDRE VIEIRA
Comandante Geral do Corpo de Bombeiros Militar de SC

Anexo A - Siglas

ABNT – Associação brasileira de normas técnicas;
BBM – Batalhão bombeiro militar;
BI – Brigada de incêndio;
CBMSC – Corpo de bombeiros militar de Santa Catarina;
CMAR - Controle de materiais de acabamento e revestimento;
DSCI – Diretoria de segurança contra incêndio do CBMSC;
GLP – Gás liquefeito de petróleo;
GN – Gás natural;
IN – Instrução normativa;
IT – Instrução técnica;
NSCI – Normas de segurança contra incêndio e pânico;
OBM – Organização bombeiro militar;
ONU – Organização das Nações Unidas;
PE – Plano de emergência;
PRE – Plano de regularização de edificação;
PRGLP – Postos de revenda de GLP;
PPCI – projeto de prevenção e segurança contra incêndio e pânico;
RE – Registro de endereço;
RPCI – Relatório preventivo contra incêndio;
RT – Documento de Responsabilidade Técnica (ART, RRT, TRT);
SSCI – Serviço de segurança contra incêndio e pânico;
SCI – Segurança contra incêndio e pânico;
TRRF – Tempo requerido de resistência ao fogo.

Anexo B - Ocupações

TABELA 1 - CLASSIFICAÇÃO DAS OCUPAÇÕES

Grupo	Ocupação/ Uso	Divisão	Descrição	Destinação
A	Residencial	A-1	Multifamiliar horizontal e unifamiliar	Condomínios horizontais, casas geminadas e residências unifamiliares mistas
		A-2	Multifamiliar vertical	Edifícios de apartamentos em geral
		A-3	Coletiva	Pensionatos, internatos, alojamentos, mosteiros, conventos, residências geriátricas. Capacidade máxima de 16 leitos
B	Serviço de Hospedagem	B-1	Hotel e assemelhado	Hotéis, motéis, pensões, hospedarias, pousadas, albergues, casas de cômodos, divisão A-3 com mais de 16 leitos
		B-2	Hotel residencial	Hotéis e assemelhados com cozinha própria nos apartamentos (incluem-se apart-hotéis, flats, hotéis residenciais)
C	Comercial	C-1	Comércio com baixa carga de incêndio	Açougue, Artigos de metal ou vidro, bijuterias, louças, artigos hospitalares, eletrodomésticos, açougue, verdureiras, floricultura, automóveis, bebidas fermentadas (vinhos, cervejas) outros
		C-2	Comércio com média e alta carga de incêndio	Edifícios de lojas de departamentos, magazines, armarinhos, galerias comerciais, supermercados em geral, mercados, bebidas destiladas, brinquedos, calçados, drogarias, artigos em couro, artigos esportivos, livrarias, têxteis, móveis e outros
		C-3	Shopping centers	Centro de compras em geral (shopping centers)
D	Serviço profissional	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios	Escritórios administrativos ou técnicos, instituições financeiras (que não estejam incluídas em D-2), repartições públicas, cabeleireiros, centros profissionais e assemelhados, agências de correios, processamento de dados
		D-2	Agência bancária	Agências bancárias e assemelhados
		D-3	Serviço de reparação (exceto os classificados em G-4)	Lavanderias, assistência técnica, reparação e manutenção de aparelhos eletrodomésticos, chaveiros, pintura de letreiros, oficinas elétricas, oficinas hidráulicas ou mecânicas, oficina de pintura e outros
		D-4	Laboratório	Laboratórios de análises clínicas sem internação, laboratórios químicos, fotográficos e assemelhados
E	Educativa e cultura física	E-1	Escola em geral	Escolas de primeiro, segundo e terceiro graus, cursos supletivos e pré-universitário e assemelhados
		E-2	Escola especial	Escolas de artes e artesanato, de línguas, de cultura geral, de cultura estrangeira, escolas religiosas e assemelhados
		E-3	Espaço para cultura física	Locais de ensino e/ou práticas de artes marciais, natação, ginástica (artística, dança, musculação e outros) esportes coletivos (tênis, futebol e outros que não estejam incluídos em F-3), sauna, casas de fisioterapia e assemelhados. Sem arquibancadas.
		E-4	Centro de treinamento profissional	Escolas profissionais em geral
		E-5	Pré-escola	Creches, escolas maternas, jardins de infância
		E-6	Escola para portadores de deficiências	Escolas para excepcionais, deficientes visuais e auditivos e assemelhados
F	Local de Reunião de Público	F-1	Local onde há objeto de valor inestimável	Museus, centro de documentos históricos, galerias de arte, bibliotecas e assemelhados
		F-2	Local religioso e velório	Igrejas, capelas, sinagogas, mesquitas, templos, cemitérios, crematórios, necrotérios, salas de funerais e assemelhados

Continuação do Anexo B
TABELA 1 - CLASSIFICAÇÃO DAS OCUPAÇÕES

Grupo	Ocupação/ Uso	Divisão	Descrição	Destinação
F	Local de Reunião de Público	F-3	Centro esportivo e de exibição	Arenas em geral, estádios, ginásios, piscinas, rodeios, autódromos, sambódromos, pista de patinação e assemelhados. Todos com arquibancadas
		F-4	Estação e terminal de passageiros	Estações rodoferroviárias e marítimas, portos, metrô, aeroportos, heliponto, estações de transbordo em geral e assemelhados
		F-5	Arte cênica e auditório	Teatros em geral, cinemas, óperas, auditórios de estúdios de rádio e televisão, auditórios em geral e assemelhados
		F-6	Clubes sociais e diversão	Salões de festa (buffet), centro de eventos, restaurantes dançantes, clubes sociais, bingo, bilhares, tiro ao alvo, boliche e assemelhados
		F-7	Construção provisória	Circos, palcos, estruturas temporárias diversas
		F-8	Local para refeição	Restaurantes, lanchonetes, bares, cafés, refeitórios, cantinas e assemelhados
		F-9	Recreação pública	Jardim zoológico, parques recreativos e temáticos, parques aquáticos e assemelhados
		F-10	Exposição de objetos ou animais	Salões e salas para exposição de objetos ou animais. Edificações permanentes
		F-11	Boate	Casas noturnas, danceterias, discotecas, e assemelhados
G	Serviço automotivo e assemelhados	G-1	Garagem sem acesso de público e sem abastecimento	Garagens automáticas, garagens com manobristas, estacionamentos
		G-2	Garagem com acesso de público e sem abastecimento	Garagens coletivas sem automação, em geral, sem abastecimento (exceto veículos de carga e coletivos)
		G-3	Local dotado de abastecimento de combustível	Postos de abastecimento (tanque subterrâneo) e serviço, garagens (exceto veículos de carga e coletivos)
		G-4	Serviço de conservação, manutenção e reparos	Oficinas de conserto de veículos, borracharia (sem recauchutagem). Oficinas e garagens de veículos de carga e coletivos, máquinas agrícolas e rodoviárias, retificadoras de motores
		G-5	Hangares	Abrigos para aeronaves com ou sem abastecimento
H	Serviço de saúde e institucional	H-1	Hospital veterinário e assemelhados	Hospitais, clínicas e consultórios veterinários e assemelhados (inclui-se alojamento com ou sem adestramento)
		H-2	Local onde pessoas requerem cuidados especiais por limitações físicas ou mentais	Asilos, orfanatos, abrigos geriátricos, hospitais psiquiátricos, reformatórios, tratamento de dependentes de drogas, álcool. E assemelhados. Todos sem celas
		H-3	Hospitalar	Hospitais, casa de saúde, prontos-socorros, clínicas com internação, ambulatorios e postos de atendimento de urgência, postos de saúde e puericultura e assemelhados com internação*
		H-4	Edificação Pública	Edificações dos poderes executivo, legislativo e judiciário, cartórios, quartéis, delegacias, postos policiais, consulados e assemelhados
		H-5	Local onde a liberdade das pessoas sofre restrições	Hospitais psiquiátricos, manicômios, reformatórios, prisões em geral (casa de detenção, penitenciárias, presídios) e instituições assemelhadas. Todos com celas

Continuação do Anexo B

TABELA 1 - CLASSIFICAÇÃO DAS OCUPAÇÕES

Grupo	Ocupação/ Uso	Divisão	Descrição	Destinação
H	Serviço de saúde e institucional	H-6	Clínica e consultório médico e odontológico	Clínicas médicas, consultórios em geral, unidades de hemodiálise, ambulatórios, postos de saúde e assemelhados. Todos sem internação*
I	Indústria	I-1	Locais onde a carga de incêndio não chega a 300 MJ/m ²	Atividades industriais fabricantes de aço, artigos de metal, gesso, cimento, concreto, cerâmica, esculturas de pedra, ferramentas, jóias, relógios, sabão, serralheria, suco de frutas, louças, vidro, acessórios automotivos, bicicletas, bebidas não alcoólicas, cervejarias, condimentos, conservas, lâmpadas, laticínios e outros
		I-2	Locais com carga de incêndio entre 300 a 1.200 MJ/m ²	Atividades industriais fabricantes de automóveis, bebidas destiladas, instrumentos musicais, móveis, alimentos, marcenarias, fábricas de caixas, artigos em couro, artigos em plásticos, baterias, calçados, colchões, eletrodomésticos, massas alimentícias, óleos comestíveis, tintas látex, têxteis em geral e outros
		I-3	Locais com carga de incêndio superior a 1.200 MJ/m ²	Atividades industriais fabricantes de inflamáveis, combustíveis, materiais oxidantes, ceras, espuma sintética, grãos, tintas, borracha, processamento de lixo, artigos em madeira, cereais, espumas, estaleiros, gráficas, materiais sintéticos, papelão, produtos de limpeza, resinas, tintas vernizes e solventes, e outros
J	Depósito	J-1	Depósitos de material incombustível	Edificações sem processo industrial que armazenam tijolos, pedras, areias, cimentos, metais e outros materiais incombustíveis. Todos sem embalagem
		J-2	Depósito com baixa carga de incêndio	Depósitos com carga de incêndio até 300 MJ/m ² - galpões, centros de distribuição, centro atacadista
		J-3	Depósito com média carga de incêndio	Depósitos com carga de incêndio entre 300 a 1.200 MJ/m ² - galpões, centros de distribuição, centro atacadista
		J-4	Depósito com alta carga de incêndio	Depósitos onde a carga de incêndio ultrapassa a 1.200 MJ/m ² - galpões, centros de distribuição, centro atacadista
K	Energia	K-1	Central de transmissão e distribuição de energia	Subestações elétricas
		K-2	Usinas	Hidroelétrica, termoelétrica, usina fotovoltaica, usina eólica
L	Explosivo	L-1	Comércio	Comércio em geral de fogos de artifício e assemelhados
		L-2	Indústria	Indústria de material explosivo
		L-3	Depósito	Depósito de material explosivo
M	Especial	M-1	Túnel	Túnel rodoviário e marítimo, destinados a transporte de passageiros ou cargas diversas, galerias destinadas a passagem de pedestres
		M-2	Líquido ou gás inflamáveis ou combustíveis	Edificação destinada a produção, manipulação, armazenamento e distribuição de líquidos ou gases inflamáveis ou combustíveis, exceto os postos de revenda de GLP
		M-3	Central telefônica, TV, rádio, computação	Central telefônica, centros de comunicação, centrais de transmissão, centros de computação, estações de Rádio ou TV

Continuação do Anexo B

TABELA 1 - CLASSIFICAÇÃO DAS OCUPAÇÕES

Grupo	Ocupação/ Uso	Divisão	Descrição	Destinação
M	Especial	M-4	Canteiro de Obras	Locais em construção ou demolição e assemelhados
		M-5	Silos	Armazéns de grão e similares
		M-6	Floresta nativa ou de cultivo	Floresta, reserva ecológica, parque florestal e assemelhados
		M-7	Pátio de contêineres	Área aberta destinada a armazenamento de contêineres
		M-8	Posto de revenda de GLP risco I	PRGLP classes I, II, III e IV
		M-9	Posto de revenda de GLP risco II	PRGLP classes V, VI, VII e Especial
		M-10	Minas subterrâneas	Mina para exploração de jazidas ou minérios
		M-11	Atividades agropastoris e Olarias	Estufas de secagem (folhas madeira, grãos), viveiros e olaria

NOTAS ESPECÍFICAS

* Internação hospitalar: admissão de pacientes para ocupação de um leito por período igual ou superior a 24 horas.

Anexo C - Exigências de sistemas e medidas de SCI

TABELA 2 - IMÓVEIS COM ÁREA ≤ 750 m² E ALTURA ≤ 12,00 m

Medidas de Segurança Contra Incêndio	A-2, A-3, D, E e G	B	C	F			H		I, J e M3	L
				F1, F2, F3, F4, F5, F6, F8 e F10	F9	F11	H1, H4 e H6	H2, H3 e H5		
Brigada de Incêndio	-	-	-	x ¹	x ¹	x ¹	-	x	-	x
Controle de Materiais de Acabamento	-	x ²	-	x ³	-	x ³ (V)	-	x	-	x
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	x ⁴	-	-	-	-
Detecção automática de incêndio	-	x ⁵	-	-	-	-	-	-	-	-
Extintores	x (V)	x (V)	x (V)	x (V)	x (V)	x (V)	x (V)	x (V)	x (V)	x (V)
Gás combustível	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶
Iluminação de Emergência	x ^{7.8} (V)	x (V)	x ^{7.8}	x ⁹	x ⁹	x ⁹	x ^{7.8}	x ^{7.8} (V)	x ^{7.8}	-
Instalações elétricas de baixa voltagem	x ²	x ² (V)	x ²	x ¹ (V)	x ³ (V)	x ³ (V)	x ² (V)	x ²	x ²	x (V)
Plano de emergência	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-
Saídas de Emergência	x	x	x	x (V)	x	x (V)	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local	x ^{7.8} (V)	x (V)	x ^{7.8}	x ⁹	x ⁹ (V)	x ⁹ (V)	x ^{7.8} (V)	x ^{7.8} (V)	x ^{7.8}	x ^{7.8}
Proteção estrutural (TRRF)	-	-	-	x ¹⁰	-	x	-	-	-	-

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- Exigido para lotação acima de 250 pessoas
 - isento para edificação com área inferior a 200m²
 - isento para lotação de até 100 pessoas
 - Somente para lotação acima de 500 pessoas quando a edificação for considerado sem janelas, podendo ser substituído por chuveiros automáticos de resposta rápida com reserva de incêndio para 30 minutos
 - Nos quartos (aditem-se detectores autônomos sem necessidade do sistema de alarme)
 - Exigido para edificações com 4 pavimentos ou mais. SHP ligado ao reservatório de consumo com mínimo 2.000 litros
 - Dispensado para edificações com área de até 200 m²
 - Dispensado para ambientes internos com área de até 200 m² e distância máxima percorrida de 20 m até a porta de acesso a circulação comum do pavimento ou área externa
 - Para edificações com lotação superior a 50 pessoas ou com mais de um pavimento
 - Somente para F-6
- * Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica.

NOTAS GERAIS

- O pavimento superior da unidade *duplex* do último piso da edificação não será computado para a altura da edificação;
- As instalações elétricas (IN 19) e o SPDA (IN 10) devem estar em conformidade com as normas;
- Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;
- Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;
- Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- Para a Divisão G-5 (hangares): prever sistema de drenagem de líquidos nos pisos para bacias de contenção à distância. Não é permitido o armazenamento de líquidos combustíveis ou inflamáveis dentro dos hangares;
- As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede;
- Os subsolos das edificações devem ser compartimentados com PCF P-90 em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- No cômputo de pavimentos, desconsiderar os pavimentos de subsolo quando destinados a estacionamento de veículos, vestiários e instalações sanitárias, áreas técnicas sem aproveitamento para quaisquer atividades ou permanência humana.

Continuação do Anexo C

TABELA 3 - IMÓVEIS DO GRUPO A

DIVISÃO A-1 (INDEPENDENTE DE ÁREA OU ALTURA)

Grupo de ocupação e uso		Grupo A - Residencial		
Divisão		A-1		
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto a construção das edificações		
		Geminadas	Isoladas	Unifamiliar mista H < 6 m ¹³
Acesso de viatura na edificação (qualquer área)	IN 35	x	x	x
Isolamento entre edificações (qualquer área)	IN 14	x ¹¹	-	-
Gás combustível	IN 8	x ¹²	x ¹²	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	-	x ¹⁴

DIVISÕES A-2 E A-3 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m

Grupo de ocupação e uso		Grupo A - Residencial				
Divisão		A-2, A-3				
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)				
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 15	15 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	x ²
Compartimentação horizontal ou de área	IN 14	-	-	-	-	x ³
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ⁴	x ⁹⁻¹⁰
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-
Controle de materiais de acabamento	IN 18	-	-	x ¹⁵⁻¹⁶	x ¹⁶	x ¹⁶
Deteção automática de incêndio	IN 12	-	-	-	-	x ⁵
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	x ⁶
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	-	-	-	x ⁷	x ⁸
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 Residencial multifamiliar está isento de brigada de incêndio, estando submetido a capacitação EaD CBMSC

Continuação do Anexo C - TABELA 3

TABELA 3 - IMÓVEIS DO GRUPO A

NOTAS ESPECÍFICAS - continuação

- 2 Exigido chuveiros automáticos a partir de 100 m de altura
- 3 Exigida compartimentação entre as unidades autônomas para edificação com altura superior a 75 m de altura. Pode ser substituído por chuveiros automáticos até 150 m de altura
- 4 Exigido somente nos átrios, quando houver. A compartimentação em átrios pode ser substituído por controle de fumaça somente nos átrios
- 5 Exigido detecção automática de incêndio a partir de 40 m de altura. Para A-2: se $40\text{ m} \leq h < 100\text{ m}$: exigido na circulação de uso comum dos pavimentos e um ponto no interior dos apartamentos (próximo da entrada da unidade); se $h \geq 100\text{ m}$: exigido na circulação de uso comum dos pavimentos e no interior dos apartamentos (nas cozinhas e nos cômodos onde as pessoas podem estar adormecidas). Para A-3 exigido em depósitos com carga de incêndio $> 1.200\text{ MJ/m}^2$; nos quartos, nas cozinhas com fritadeiras ou com equipamentos à combustão de lenha ou carvão.
- 6 A partir de 60 m de altura
- 7 Apenas A-3
- 8 Para A-2 exige-se a partir de 60 m de altura
- 9 Pode ser substituído por detecção automática de incêndio para edificações com até 40 m de altura. Havendo átrios, a compartimentação em átrios pode ser substituído por controle de fumaça somente nos átrios
- 10 Para A-2 a exigência se dá a partir de 60 m de altura para as edificações que possuam detecção automática de incêndio. Pode ser substituído por chuveiros automáticos para edificações com até 100 m de altura. Havendo átrios, a compartimentação no átrio pode ser substituído por controle de fumaça somente nos átrios
- 11 Isolamento é exigido apenas entre as unidades geminadas. Para as não geminadas é dispensado independente do afastamento entre as unidades
- 12 Quando houver abrigo compartilhado ou central de GLP
- 13 Para fins de exigência dos sistemas e medidas de SCI, a unidade unifamiliar em edificações mistas, quando situada em altura superior a 6 m, deve atender às exigências da tabela 2 ou 3 (assemelhando-se a A-2) ou da ocupação predominante, a que for mais rigorosa.
- 14 Igual ao da ocupação predominante
- 15 Somente para edificações com altura superior a 12 metros
- 16 Ocupação A-2 exige-se somente para áreas comuns
- * Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica.

NOTAS GERAIS

- a O pavimento superior da unidade *duplex* do último piso da edificação não será computado para a altura da edificação;
- b Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;
- c Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;
- d Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- e Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede
- g Unidade unifamiliar em edificações mistas, quando situada em altura superior a 6 m, deve atender às exigências da tabela 2 ou 3 (assemelhando-se a A-2), para fins de exigência dos sistemas e medidas de SCI

Continuação do Anexo C

TABELA 4 - GRUPO B COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo B - Serviços de Hospedagem				
Divisão		B-1 (hotéis, motéis...), B-2 (hotel com cozinha em apartamentos, apart-hotéis...)				
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)				
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	-	x ²	x ³	x ³	x
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ⁴	x ⁴
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	x ⁵
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x
Detecção automática de incêndio	IN 12	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	x ⁷
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão (V)	IN 19	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	-	-	-	x	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- 1 Conforme população fixa, observar IN 28.
 - 2 Somente compartimentação entre as unidades autônomas
 - 3 Pode ser substituída por chuveiros automáticos
 - 4 Pode ser substituído por controle de fumaça e chuveiro automático, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos em edificações com até 90 m de altura.
 - 5 A partir de 90 m de altura
 - 6 Exigido em todos os ambientes (exceto banheiros e locais com carga de incêndio desprezível)
 - 7 A partir de 60 m de altura
- * Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica.

NOTAS GERAIS

- a O pavimento superior da unidade *duplex* do último piso da edificação não será computado para a altura da edificação;
- b Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;

Continuação do Anexo C - TABELA 4

TABELA 4 - GRUPO B COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- c Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;
- d Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- e Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- f Deve ser observado mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- g As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 5 - GRUPO C COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo C - Comercial					
Divisão		C-1 (baixa carga de incêndio), C-2 (média e alta carga de incêndio) e C-3 (shopping center)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térreo	$H \leq 6$	$6 < H \leq 12$	$12 < H \leq 23$	$23 < H \leq 30$	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	x ²	x ²	x ²	x ²	x ²	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ³	x ³	x ⁴	x ⁴	x ⁴	x ⁴
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ⁵	x ⁶	x ¹¹
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁷
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Detecção automática de incêndio	IN 12	x ⁸	x ⁸	x ⁸	x ⁸	x ⁸	x
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁹
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰	x	x	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- 1 Conforme população fixa, observar IN 28
- 2 C-2 com área $> 3.000 \text{ m}^2$ e com carga de incêndio alta; C-3 com área $> 5.000 \text{ m}^2$
- 3 Exigido apenas para C-2 e C-3. Pode ser substituído por chuveiros automáticos.
- 4 Pode ser substituído por detecção automática e chuveiros automáticos
Exigido para C-2 e C-3. Para C-2 com carga de incêndio média pode ser substituída por detecção automática. Para C-2 (carga de incêndio alta) e C-3 pode ser substituído por detecção automática e chuveiros automáticos. A compartimentação de átrios pode ser substituída por controle de fumaça nos átrios, quando houver
- 5 Pode ser substituída por chuveiros automáticos exceto para a compartimentação de fachadas, shafts e dutos
- 7 A partir de 90 m
- 8 Se edificação com área até 5.000 m^2 : nas locais destinados a depósito com mais de 500 m^2 e carga de incêndio superior a 300 MJ/m^2 ; ou Se edificação com área superior a 5.000 m^2 : em todos os ambientes (exceto em banheiros e locais com carga de incêndio desprezível).
- 9 A partir de 60 m de altura
- 10 Somente para C-3
- 11 Pode ser substituído por detecção automática, chuveiros automáticos e controle de fumaça até 90 m de altura, exceto para compartimentação de fachadas, shafts e dutos
- 12 Se edificação com área até 5.000 m^2 : nos locais destinados a depósito com carga de incêndio superior a 300 MJ/m^2 e em todos os locais com carga de incêndio superior a 1.200 MJ/m^2 ; ou Se edificação com área superior a 5.000 m^2 : em todos os ambientes (exceto em banheiros e locais com carga de incêndio desprezível).

Continuação do Anexo C - TABELA 5

TABELA 5 - GRUPO C COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS ESPECÍFICAS - continuação

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

- a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;
- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 6 - GRUPO D COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo D - Serviços Profissionais					
Divisão		D-1, D-2, D-3 e D-4					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térreo	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	>30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	-	x ²
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ³	x ³	x ³	x ⁴	x ⁴	x
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ⁵	x ⁶	x ⁹
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁷
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Detecção automática de incêndio	IN 12	-	-	-	-	x ¹⁰	x ¹⁰
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁸
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	-	-	-	-	x	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- 1 Conforme população fixa, observar IN 28
- 2 A partir de 45 m
- 3 Pode ser substituído por chuveiros automáticos
- 4 Pode ser substituído por detecção automática e chuveiros automáticos
- 5 Pode ser substituída por detecção automática
- 6 Pode ser substituída por detecção automática e chuveiros automáticos
- 7 a partir de 90 m
- 8 a partir de 60 m de altura
- 9 Pode ser substituída por detecção automática, controle de fumaça e chuveiro automático até 90 m de altura, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos.
- 10 Nos locais destinados a depósito com carga de incêndio superior a 300 MJ/m^2 e em todos os locais com carga de incêndio superior a 1.200 MJ/m^2

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;

Continuação do Anexo C - TABELA 6

TABELA 6 - GRUPO D COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 7 - GRUPO E COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo E - Educacional e Cultural					
Divisão		E-1, E-2, E-3, E-4, E-5 e E-6					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x ¹	x ¹	x ¹	x	x	x
Brigada de incêndio ²	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	-	x ³
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	-	-	-	-	x ⁴	x
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ⁵	x ⁵	x ¹²
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁶
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Detecção automática de incêndio	IN 12	x ^{7,8}	x ^{7,8}	x ⁷	x ⁷	x ⁷	x
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁹
Extintores (V) ¹⁰	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de Emergência	IN 31	x ¹¹	x ¹¹	x ¹¹	x	x	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 a partir de 1500 m² para as ocupações E-1, E-2, E-3 e E-4

2 Conforme população fixa, observar IN 28

3 Acima de 75 m de altura

4 Pode ser substituído por detecção automática e chuveiro automático

5 No mínimo a compartimentação de fachadas, shaft e dutos

6 A partir de 90 m de altura

7 Para as divisões E-5 e E-6 acima de 750 m² de área, para as demais acima de 5.000 m² de área (exceto para E-5 e E-6 considera-se para efeitos de dispensa a compartimentação entre blocos, não sendo necessário o isolamento entre os blocos). Sempre que exigidos, os detectores devem ser instalados em depósitos com carga de incêndio superior a 300 MJ/m² e nos locais com carga de incêndio superior a 1.200 MJ/m²

8 Isento para edificações térreas ou com no máximo 2 pavimentos que possuam a maior parte das salas de aula com saída direto para área externa aberta

9 A partir de 90 m de altura

10 Nas ocupações E-1, quando registradas ocorrências de vandalismo, pode ser admitido a locação dos extintores no interior das salas de aula ou em locais protegidos distribuídos pela edificação.

11 Somente para E-5 e E-6

12 Pode ser substituído por controle de fumaça, chuveiros automáticos, e detecção automática até 90 m de altura, exceto para a compartimentação de fachadas, shafts e dutos de instalações.

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

Continuação do Anexo C - TABELA 7

TABELA 7 - GRUPO E COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS

- a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28
- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 8 - DIVISÕES F-1 e F-2 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo F - Locais de Reunião de Público					
Divisão		F-1 e F-2					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio ¹	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ²	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	-	x ³
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	-	-	-	-	-	-
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ⁴⁻⁵	x ⁶	x ¹⁴
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁷
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x ⁸	x	x	x	x	x
Detecção automática de incêndio ¹	IN 12	x ⁹	x ⁹	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ¹¹
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo ¹	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de Emergência	IN 31	x ¹³	x ¹³	x ¹³	x ¹³	x ¹³	x ¹³
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x ¹²	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 Não se considera para cômputo de altura: torres, campanários e assemelhados, que não se constituam em locais de habitação fixa

2 Conforme IN 28

3 Apenas para divisão F-1 acima de 30 m

4 Para F-1 pode ser substituída por chuveiros automáticos, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos

5 Para F-2 a compartimentação vertical será considerada apenas para fachadas, shafts e dutos

6 Pode ser substituída por detecção automática e chuveiros automáticos, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos.

7 A partir de 90 m de altura

8 Isento para lotação inferior a 100 pessoas

9 Apenas para divisão F-1

10 Para F-1 exigido em todos os ambientes (exceto em banheiros e locais com carga de incêndio desprezível). Para F-2 exigido em todos os locais com carga de incêndio superior a 300 MJ/m^2 ; locais onde exista forro falso com revestimento combustível; depósitos, escritórios, cozinhas, pisos técnicos, casa de máquinas; ambientes com equipamentos elétricos para sonorização e iluminação.

11 A partir de 60 m de altura

12 Isento para lotação inferior a 200 pessoas funcionamento até as 18:00h

13 Somente para locais com público acima de 1.000 pessoas

Continuação do Anexo C - Tabela 8

TABELA 8 - DIVISÕES F-1 e F-2 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS ESPECÍFICAS - continuação

¹⁴ Pode ser substituída por detecção automática e chuveiros automáticos e controle de fumaça para edificações com até 90 m de altura, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos.

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

- a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28
- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 9 - DIVISÕES F-3 e F-9 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo F - Locais de Reunião de Público					
Divisão		F-3 e F-9					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	-	x ²
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	-	-	-	-	-	-
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ³	x ⁴	x
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁵
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Deteção automática de incêndio	IN 12	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁶
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁷
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de Emergência	IN 31	x ⁸	x ⁸	x ⁸	x ⁸	x ⁸	x ⁸
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 Conforme IN 28

2 Apenas áreas internas com carga de incêndio, não exigido nas arquibancadas, piscinas, banheiros e vestiários.

3 Compartimentação vertical será considerada apenas para fachadas, shafts e dutos

4 Pode ser substituída por detecção automática, controle de fumaça e chuveiro automático, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos.

5 A partir de 90 m de altura

6 Exigido em todos os locais com carga de incêndio superior a 300 MJ/m^2 ; locais onde exista forro falso com revestimento combustível; depósitos, escritórios, cozinhas, pisos técnicos, casa de máquinas; ambientes com equipamentos elétricos para sonorização e iluminação.

7 A partir de 40 m de altura

8 Somente F-3 com público acima de 1.000 pessoas

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28

Continuação do Anexo C - Tabela 9

TABELA 9 - DIVISÕES F-3 e F-9 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f Comércio e outras atividades desenvolvidas, distintas das divisões F-3 e F-9 tem as medidas de proteção conforme suas respectivas ocupações
- g As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 10 - DIVISÕES F-5, F-6, F-8 e F-10 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo F - Locais de Reunião de Público					
Divisão		F-5, F-6, F-8 e F-10					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	-	x ¹¹
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ²	x ²	x ²	x ²	x ²	x
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ³	x ³	x
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁴
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x ⁵	x ⁵	x	x	x	x
Deteção automática de incêndio	IN 12	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x	x	x
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁷
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x ⁸	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x ⁵	x	x	x	x
Plano de Emergência	IN 31	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰
Saídas de emergência (V) ⁹	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- 1 Conforme IN 28
- 2 Exigido para F-5, F-6 e F-10 independente de altura e F-8 com altura superior a 12 m. Pode ser substituído por detecção automática e chuveiros automáticos
- 3 Pode ser substituída por controle de fumaça e chuveiros automáticos, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos.
- 4 A partir de 90 m de altura
- 5 Isento para lotação inferior a 100 pessoas
- 6 Exigido em todos os locais com carga de incêndio superior a 300 MJ/m²; locais onde exista forro falso com revestimento combustível; depósitos, escritórios, cozinhas, pisos técnicos, casa de máquinas; ambientes com equipamentos elétricos para sonorização e iluminação.
- 7 A partir de 40 m de altura
- 8 Isento para lotação inferior a 200 pessoas com funcionamento até as 18:00h
- 9 Vital apenas para F-5, F-6 e F-8
- 10 Somente para público acima de 1.000 pessoas
- 11 Dispensado para salões de festas, subsidiários a ocupação A-2, se para a edificação não for exigido sistema de chuveiros automáticos.

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

- a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28

Continuação do Anexo C - Tabela 10

TABELA 10 - DIVISÕES F-5, F-6 e F-8 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 11 - DIVISÃO F-4 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo F - Locais de Reunião de Público					
Divisão		F-4 (rodoferroviárias, aeroportos, portos, etc.)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	x ²	x ²	x ²	x ²	x ²	x ²
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	-	-	-	-	-	-
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ³	x ⁴	x
Controle de fumaça*	-	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ^{5,6}
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Deteção automática de incêndio	IN 12	x ⁷	x ⁷	x ⁷	x ⁷	x ⁷	x ⁷
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁸
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de Emergência	IN 31	x ⁹	x ⁹	x ⁹	x ⁹	x ⁹	x ⁹
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 Conforme IN 28

2 A partir de 10.000 m² de área

3 Compartimentação vertical será considerada apenas para fachadas, shafts e dutos

4 Pode ser substituída por detecção automática, controle de fumaça e chuveiro automático, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos

5 Exigido para estações subterrâneas (metrô). Altura medida do piso mais baixo ao mais elevado

6 A partir de 90 m de altura

7 Exigido em todos os locais com carga de incêndio superior a 300 MJ/m²; locais onde exista forro falso com revestimento combustível; depósitos, escritórios, cozinhas, pisos técnicos, casa de máquinas; ambientes com equipamentos elétricos para sonorização e iluminação.

8 A partir de 40 m de altura

9 Somente para público acima de 1.000 pessoas

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28

Continuação do Anexo C - Tabela 11

TABELA 11 - DIVISÃO F-4 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f Comércio e outras atividades desenvolvidas, distintas das divisões F-4 tem as medidas de proteção conforme suas respectivas ocupações
- g As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 12 - DIVISÃO F-11 COM ÁREA ≥ 750 m² OU ALTURA ≥ 12,00 m

Grupo de ocupação e uso		Grupo F - Locais de Reunião de Público					
Divisão		F-11 (Boates)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	x ²	x ²	x ²	x	x	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ³	x ³	x ³	x ⁴	x	x
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ⁴	x ⁴	x
Controle de fumaça*	-	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ^{5,6}
Controle de materiais de acabamento (V)	IN 18	x	x	x	x	x	x
Detecção automática de incêndio	IN 12	x ⁷	x ⁷	x ⁷	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁸
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de Emergência	IN 31	x ⁹	x ⁹	x ⁹	x ⁹	x ⁹	x ⁹
Saídas de emergência (V)	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- 1 Conforme IN 28
- 2 Exigido para lotação acima de 3.000 pessoas
- 3 Pode ser substituída por detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos.
- 4 Pode ser substituída por controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos
- 5 Para lotação acima de 500 pessoas se edificação considerada sem janelas, pode ser substituído por chuveiros automáticos de resposta rápida
- 6 A partir de 60 m de altura
- 7 Exigido em todos os locais com carga de incêndio superior a 300 MJ/m²; locais onde exista forro falso com revestimento combustível; depósitos, escritórios, cozinhas, pisos técnicos, casa de máquinas; ambientes com equipamentos elétricos para sonorização e iluminação.
- 8 A partir de 40 m de altura
- 9 Somente para público acima de 500 pessoas
- 10 Exigido em todos os locais com carga de incêndio superior a 100 MJ/m²; locais onde exista forro falso com revestimento combustível; depósitos, escritórios, cozinhas, pisos técnicos, casa de máquinas; ambientes com equipamentos elétricos para sonorização e iluminação.

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

- a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28

Continuação do Anexo C - Tabela 12

TABELA 12 - DIVISÃO F-11 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas

c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça

d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33

e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7

f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 13 - DIVISÕES G-1, G-2 e G-5 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo G - Serviços automotivos e assemelhados					
Divisão		G-1, G-2 (garagens...) e G-5 (hangares)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	x	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	-	-	-	-	-	-
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ²	x ²	x ²
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ³
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Detecção automática de incêndio	IN 12	-	-	-	x ⁴	x ⁴	x ⁴
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁵
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	-	-	-	-	-	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 Conforme população fixa, observar IN 28

2 Exigido para compartimentação de fachadas, shafts e dutos

3 A partir de 90 m

4 Para edificações a partir de 5.000 m^2 de área, exigidos em áreas destinadas a estacionamento de veículos (exceto quando forem lateralmente abertas, conforme Art. 9º da IN 14); depósitos com carga de incêndio superior a 1.200 MJ/m^2

5 A partir de 60 m de altura

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;

b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;

c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça

d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissução conforme IN 33.

Continuação do Anexo C - Tabela 13

TABELA 13 - DIVISÕES G-1, G-2 e G-5 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7

f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

g Devem ser previstos corredores para circulação com largura mínima de 1,65 m

Continuação do Anexo C

TABELA 14 - DIVISÕES G-3 e G-4 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo G - Serviços automotivos e assemelhados					
Divisão		G-3 (posto de abastecimento ...) e G-4 (oficinas...)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	x	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ^{2,3}	x ^{2,3}	x ^{2,3}	x ^{2,3}	x ^{2,3}	x ²
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ⁴	x ⁴	x
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁵
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Deteção automática de incêndio	IN 12	-	-	-	-	-	x
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁶
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	-	-	-	-	-	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 Conforme população fixa, observar IN 28

2 Exigido apenas para divisão G-4

3 Pode ser substituído por chuveiros automáticos

4 Exigido para compartimentação de fachadas, shafts e dutos

5 A partir de 90 m de altura

6 A partir de 60 m de altura

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;

b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;

Continuação do Anexo C - Tabela 14

TABELA 14 - DIVISÕES G-3 e G-4 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça

d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.

e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7

f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 15 -DIVISÕES H-1, H-2 e H-6 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo H - Serviços de saúde e institucional					
Divisão		H-1, H-2 e H-6					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	-	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ²	x ²	x ²	x ³	x ³	x ³
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ^{4.5}	x ^{4.5}	x ⁶
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁷
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Deteção automática de incêndio	IN 12	x ⁸	x ⁸	x ⁸	x	x	x
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁹
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 Conforme população fixa, observar IN 28

2 Dispensado para H-1 e H-2. Para H-6 pode ser substituído por detecção automática de incêndio

3 Dispensado para H-1. Para H-2 aplica-se somente a compartimentação para unidades autônomas. Para H-6 pode ser substituído por detecção e chuveiros automáticos até 30 m.

4 Pode ser substituída por detecção e chuveiros automáticos, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos

5 A compartimentação em átrios pode ser substituída por controle de fumaça nos átrios para divisão H-6, quando houver

6 Pode ser substituída por controle de fumaça, detecção e chuveiros automáticos para até 90 m de altura, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos

7 A partir de 90 m de altura

8 Isento para H-1.

9 A partir de 60 m de altura

10 Somente para H-2

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

Continuação do Anexo C - Tabela 15

TABELA 15 - IMÓVEIS DA DIVISÃO H-1, H-2 e H-6 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS

- a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;
- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 16 - DIVISÃO H-3 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo H - Serviços de saúde e institucional					
Divisão		H-3 (Hospital e assemelhado)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	-	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ²	x ³	x ³	x ³	x ³	x
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	x ⁴	x ⁵	x ⁵	x ⁵
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁸
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Detecção automática de incêndio	IN 12	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x ⁹	x ⁹	x ⁹
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	x ⁷	x	x
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	x	x	x	x	x	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- Conforme população fixa, observar IN 28
- Para edificações com até 2 pavimentos devem ser atendidas somente as regras específicas de compartimentação entre unidades autônomas
- Pode ser substituída chuveiros automáticos
- Exigido somente selagens de shafts e dutos
- Pode ser substituída por detecção automática e chuveiros automáticos e controle de fumaça para edificações com até 90 m de altura, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos.
- Exigido em todos os locais com carga de incêndio superior a 300 MJ/m^2 ; quartos com leito; depósitos, cozinhas, lavanderias, casa de máquinas.
- A partir de 21 m de altura
- Acima de 90 m de altura
- Exigido em todos os ambientes (exceto banheiros e ambiente com carga de incêndio desprezível).

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

- a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;

Continuação do Anexo C - Tabela 16

TABELA 16 - DIVISÃO H-3 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 17 - DIVISÕES H-4 e H-5 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo H - Serviços de saúde e institucional					
Divisão		H-4 (Repartição pública, forças armadas e policiais) e H-5 (Local onde a liberdade sofre restrições)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	-	x ²
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	-	-	-	-	-	-
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ³	x ³	x ⁸
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁴
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Deteção automática de incêndio	IN 12	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ⁵
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁶
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	x ⁷	x ⁷	x ⁷	x ⁷	x ⁷	x ⁷
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 Conforme população fixa, observar IN 28

2 Somente para H-4 acima de 100 m de altura

3 Pode ser substituída por detecção e chuveiros automáticos, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos

4 A partir de 90 m de altura

5 Para H-4 é exigido em depósitos com carga de incêndio superior a 300 MJ/m^2 . Para H-5 é exigido em todos os locais com carga de incêndio superior a 1.200 MJ/m^2 e nos quartos, e para hospitais psiquiátricos e assemelhados, em quartos e nos locais onde há carga de incêndio como depósitos, escritórios, cozinhas, lavanderias, pisos técnicos, casa de máquinas, etc.

6 A partir de 60 m de altura

7 Somente para H-5

8 Pode ser substituída por detecção automática e chuveiros automáticos e controle de fumaça para edificações com até 90 m de altura, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos.

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;

Continuação do Anexo C - Tabela 17

TABELA 17 - DIVISÕES H-4 e H-5 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 18 - DIVISÕES I-1 e I-2 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo I - Industrial					
Divisão		I-1 (carga de incêndio baixa) e I-2 (carga de incêndio média)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	x ²	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	-	x ⁸	x ³	x ³	x ³	x ³
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x	x	x
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ⁴
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Deteção automática de incêndio	IN 12	-	-	-	x ⁷	x ⁷	x ⁷
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁵
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	x ⁷	x ⁷	x ⁷	x	x	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 Conforme população fixa, observar IN 28

2 Somente para I-2

3 Pode ser substituída por chuveiros automáticos

4 A partir de 90 m de altura

5 A partir de 60 m de altura

6 Para I-1 SHP ligado ao reservatório de consumo com mínimo 2.000 litros

7 Isento para I-1. Para I-2 exigido para edificações a partir de 5.000 m² de área em todos os locais com carga de incêndio superior a 300 MJ/m².

8 Exigido somente para I-2. Pode ser substituída por chuveiros automáticos

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;

b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;

Continuação do Anexo C - Tabela 18

TABELA 18 - DIVISÕES I-1 e I-2 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede
- g Sempre que houver depósito de materiais combustíveis em áreas descobertas, deve ser previsto para atendimento a esta área:
 - g1 - SHP e brigada de Incêndio para área maior que 1.500 m^2
 - g2 - extintores, podendo ficar agrupados em abrigo nas extremidades com caminamento máximo de 50 m
 - g3 - o depósito deve ser disposto em lotes máximos de $20 \times 20 \text{ m}$, separados por corredores com no mínimo 1,5 m de largura

Continuação do Anexo C

TABELA 19 - DIVISÃO I-3 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo I - Industrial					
Divisão		I-3 (carga de incêndio alta)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	$H \leq 6$	$6 < H \leq 12$	$12 < H \leq 23$	$23 < H \leq 30$	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	x ²	x ²	x ²	x	x	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ³	x ³	x ³	x ³	x	x
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ⁴	x ⁴	x
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Deteção automática de incêndio	IN 12	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x	x	x
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁶
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	x	x	x	x	x	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

1 Conforme população fixa, observar IN 28

2 Exigido para área maior que 10.000 m^2

3 Pode ser substituída por chuveiros automáticos

4 Pode ser substituída por controle de fumaça, detecção e chuveiros automáticos, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos

5 Somente para edificações com área superior a 5.000 m^2 .

6 A partir de 60 m de altura

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;

b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;

Continuação do Anexo C - Tabela 19

TABELA 19 - DIVISÃO I-3 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede
- g Sempre que houver depósito de materiais combustíveis em áreas descobertas, deve ser previsto para atendimento a esta área:
 - g1 - SHP e brigada de Incêndio para área maior que 1.500 m^2 . SHP pode ser dispensado para armazenamento de materiais com menor taxa de liberação de calor, como madeira bruta
 - g2 - extintores, podendo ficar agrupados em abrigo nas extremidades com caminamento máximo de 50 m
 - g3 - o depósito deve ser disposto em lotes máximos de 20 x 20 m, separados por corredores com no mínimo 1,5 m de largura

Continuação do Anexo C

TABELA 20 - DIVISÕES J-1 e J-2 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo J - Depósito					
Divisão		J-1 (material incombustível) e J-2 (carga de incêndio baixa)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	x ²	x ²
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ³	x ³	x ³	x ³	x ³	x
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ^{4.5}	x ^{4.5}	x
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x ⁸	x	x	x	x	x
Deteção automática de incêndio	IN 12	x ^{9.10}	x ^{9.10}	x ^{9.10}	x ¹⁰	x ¹⁰	x ¹⁰
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁶
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x ²	x ²	x ²	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	-	-	-	x ⁷	x ⁷	x ⁷
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- 1 Conforme população fixa, observar IN 28
- 2 Exigido apenas para J-2 quando a área de depósito for $\geq 750 \text{ m}^2$ para altura de até 30 m; e área de depósito $\geq 500 \text{ m}^2$ para altura acima de 30 m
- 3 Exigido apenas para J-2, pode ser substituída por chuveiros automáticos
- 4 Apenas para J-1 com área maior que 750 m^2 exige-se somente a compartimentação de fachada, shafts e dutos
- 5 Apenas para J-2 com área maior que 500 m^2 , podendo ser substituída por controle de fumaça, detecção e chuveiros automáticos, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos
- 6 A partir de 60 m de altura
- 7 Exigido somente para J-2 área maior que 10.000 m^2
- 8 Apenas para J-2
- 9 Apenas para J-2 com área superior a 5.000 m^2 .
- 10 Exigido em todos os ambientes (exceto banheiros e ambiente com carga de incêndio desprezível)

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

- a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;
- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;

Continuação do Anexo C - Tabela 20

TABELA 20 - DIVISÕES J-1 e J-2 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede
- g Sempre que houver depósito de materiais combustíveis em áreas descobertas (J-2), deve ser previsto para atendimento a esta área:
 - g1 - SHP e brigada de Incêndio para área delimitada maior que 3.000 m^2
 - g2 - extintores, podendo ficar agrupados em abrigo nas extremidades com caminhamento máximo de 50 m
 - g3 - o depósito deve ser disposto em lotes máximos de $20 \times 20 \text{ m}$, separados por corredores com no mínimo 1,5 m de largura

Continuação do Anexo C

TABELA 21 - DIVISÕES J-3 e J-4 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo J - Depósito					
Divisão		J-3 (carga de incêndio média) e J-4 (carga de incêndio alta)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	x ²	x ²	x ²	x ⁶	x	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ³	x ³	x ³	x ³	x ³	x
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x ⁴	x ⁴	x
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Detecção automática de incêndio	IN 12	x⁷	x⁷	x⁷	x⁷	x⁷	x⁷
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁵
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x	x	x	x	x	x
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	x	x	x	x	x	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- 1 Conforme população fixa, observar IN 28
- 2 Exigido apenas para J-4 a partir de 10.000 m² de área
- 3 Pode ser substituída por chuveiros automáticos
- 4 Pode ser substituída por controle de fumaça, detecção e chuveiros automáticos, exceto para compartimentação de fachada, shafts e dutos
- 5 A partir de 60 m de altura
- 6 Para J-3 apenas quando a área de depósito for $\geq 500 \text{ m}^2$
- 7 **Exigido em todos os ambientes (exceto banheiros e ambiente com carga de incêndio desprezível)**

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

- a Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;
- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça

Continuação do Anexo C - Tabela 21

TABELA 21 - DIVISÕES J-3 e J-4 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede
- g Sempre que houver depósito de materiais combustíveis em áreas descobertas, deve ser previsto para atendimento a esta área:
 - g1 - SHP e brigada de Incêndio para área delimitada maior que 2.500 m^2
 - g2 - extintores, podendo ficar agrupados em abrigo nas extremidades com caminamento máximo de 50 m
 - g3 - o depósito deve ser disposto em lotes máximos de 20 x 20 m, separados por corredores com no mínimo 1,5 m de largura

Continuação do Anexo C

TABELA 22 - DIVISÕES K-1 e K-2

Grupo de ocupação e uso		Grupo K - Energia			
Divisão		K-1 e K-2			
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	K-1 (volume de líquido combustível)		K-2 (tipo)	
		até 20 m ³	Acima de 20 m ³	Hidroelétrica	Termoelétrica
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x ¹	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x ²	x ²	x ²	x ²
Brigada de incêndio	IN 28	x ²	x	x	x
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x ²	x ²	-	-
Compartimentação vertical	IN 14	x ³	x ³	x ³	x ³
Chuveiros automáticos	-	-	-	-	x ⁴
Controle de materiais de acabamento	IN 18	-	-	-	-
Detecção automática de incêndio	IN 12	-	-	x ⁵	x ⁵
Elevador de emergência	IN 9	-	-	x ⁶	x ⁶
Extintores(V)	IN 6	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	-	-	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	-	-	x ^{2.3}	x ^{2.3}
Iluminação de emergência(V)	IN 11	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	-	-	x	x
Plano de emergência	IN 31	-	x	x	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x
Sinalização de emergência(V)	IN 13	x	x	x	x
Sistema de resfriamento	IN 17	-	x ⁸	-	-
Sistema de espuma	IN 20	-	x ⁸	-	x ⁹
Proteção estrutural	IN 14	x ⁷	x ⁷	x ⁷	x ⁷

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- 1 Dispensado quando houver acesso a partir do passeio público com caminamento máximo de 50 m
- 2 Apenas para edificações com armazenamento de combustíveis sólidos com área superior a 750 m² para líquidos consultar IN específica
- 3 Exigido em locais com carga de incêndio maior que 1.200 MJ/m²; em locais de armazenamento de combustíveis, em casa de máquinas e em caldeiras
- 4 A partir de 60 m de altura
- 5 Somente para áreas edificadas
- 6 Pode ser substituído por sistema fixo automatizado para transformadores e reatores de potência conforme NBR 13231
- 7 Se houver local de armazenamento de líquidos combustíveis

Continuação do Anexo C

TABELA 23 - DIVISÃO M-1

Grupo de ocupação e uso	GRUPO M – ESPECIAIS			
Divisão	M-1 Túnel			
Medidas de Segurança contra Incêndio	Extensão em metros (m)			
	Até 200	De 200 a 500	De 500 a 1.000	Acima de 1.000
Brigada de incêndio	-	-	x	x
Controle de fumaça	x	x	x	x
Detecção automática de incêndio	-	-	-	x
Extintores	-	x	x	x
Hidráulico preventivo	-	-	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	-	x	x	x
Saídas de Emergência (V)	x	x	x	x
Sinalização de Emergência	x	x	x	x
Sistema de Comunicação	-	-	x	x
Sistema de Circuito de TV (monitoramento)	-	-	-	x
Plano de Emergência	-	-	x	x
Proteção Estrutural	x	x	x	x

NOTAS GERAIS - (V) Sistema ou medida vital

a Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas

b Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7

Continuação do Anexo C

TABELA 24 - DIVISÃO M-2 (INDEPENDENTE DE ÁREA OU ALTURA)

Grupo de ocupação e uso	GRUPO M – ESPECIAIS				
Divisão	M-2 (Líquidos e gases combustíveis e inflamáveis)				
Medidas de Segurança contra Incêndio	Tanques ou cilindros e processos		Plataforma de carregamento / descarregamento	Produtos acondicionados	
	Líquidos até 20 m ³ ou gases até 10 m ³ (b)	Líquidos acima de 20 m ³ ou gases acima de 10 m ³ (b)		Líquidos até 20 m ³ ou gases até 12.480 kg	Líquidos acima de 20 m ³ ou gases acima de 12.480 kg
Acesso de Viatura na Edificação	x ¹	x	x	x ¹	x
Compartimentação Horizontal (áreas)	x ²	x ²	-	x ²	x ²
Compartimentação Vertical	x ³	x ³	-	x ³	x ³
Controle de Materiais de Acabamento	x ²⁻⁶	x ²⁻⁶	-	x ²⁻⁶	x ²⁻⁶
Saídas de Emergência	x	x	x	x	x
Plano de Emergência	-	x	-	-	x
Brigada de Incêndio	x ²⁻³	x	x	x ²⁻³	x
Iluminação de Emergência ⁴	x ²⁻³	x ²⁻³	-	x ²⁻³	x ²⁻³
Detecção de Incêndio	-	-	-	-	x
Alarme de Incêndio	-	x	x	-	x
Sinalização para abandono de local	x	x	x	x	x
Extintores	x (V)	x (V)	x	x (V)	x (V)
Hidráulico preventivo	x ²⁻³	x	x ⁵	x ²⁻³	x
Resfriamento	-	x	x ⁵	-	x
Espuma	-	x ⁵	x ⁵	-	x ⁵
Proteção Estrutural	x ⁶	x ⁶	x	x ⁶	x ⁶

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- 1 Dispensado quando houver acesso a partir do passeio público com mangueiras de no máximo de 60 m
- 2 Para edificações com área superior a 750 m²
- 3 Para edificações com altura superior a 12 m
- 4 À prova de explosão nas áreas de risco
- 5 Somente para líquidos inflamáveis e combustíveis conforme IN específica
- 6 Somente nos locais em que exista o acondicionamento de líquidos e gases combustíveis e inflamáveis

NOTAS GERAIS

- b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas
- c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça
- d Devem ser verificadas as exigências quanto ao armazenamento e processamento (produção, manipulação, etc.)
- e Considera-se para efeitos de gases inflamáveis a capacidade total do volume em água que o recipiente pode comportar, expressa em m³

Continuação do Anexo C

TABELA 25 - DIVISÃO M-3 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

Grupo de ocupação e uso		Grupo M - Especiais					
Divisão		M-3 (centrais de comunicação)					
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)					
		Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	> 30
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x	x	x
Alarme de incêndio	IN 12	x	x	x	x	x	x
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x	x	x	x	x	x
Chuveiros automáticos	IN 15	-	-	-	-	x ²	x ²
Compartimentação horizontal ou de áreas	IN 14	x	x	x	x	x	x
Compartimentação vertical	IN 14	-	-	-	x	x	x
Controle de fumaça*	-	-	-	-	-	-	x ³
Controle de materiais de acabamento	IN 18	x	x	x	x	x	x
Deteção automática de incêndio	IN 12	-	-	x	x	x	x
Elevador de emergência	IN 9	-	-	-	-	-	x ⁴
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	x	x	x
Gás combustível	IN 8	x	x	x	x	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ⁵	x ⁵
Iluminação de emergência (V)	IN 11	x	x	x	x	x	x
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	x	x	x	x	x	x
Plano de emergência	IN 31	x ⁶	x ⁶	x ⁶	x	x	x
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	x	x	x ⁷
Sinalização para abandono de local (V)	IN 13	x	x	x	x	x	x
Proteção estrutural (TRRF)	IN 14	x	x	x	x	x	x

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- Conforme população fixa, observar IN 28
- Pode ser substituído por sistemas de gases, através da supressão total do ambiente
- A partir de 90 m de altura
- A partir de 60 m de altura
- É dispensada a instalação nos locais, áreas ou pavimentos em que existam equipamentos elétrico-eletrônicos com sistema de gases para combate a incêndio
- Sempre que houver sistema fixo de gases para supressão de incêndio
- Escada pressurizada acima de 30 m de altura

*Adota-se a IT-15 do CBPMESP para implementação do sistema até a publicação de IN específica

NOTAS GERAIS

- Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver tabela 28;
- Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas;
- Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça

Continuação do Anexo C - Tabela 25

TABELA 25 - DIVISÃO M-3 COM ÁREA $\geq 750 \text{ m}^2$ OU ALTURA $\geq 12,00 \text{ m}$

NOTAS GERAIS - continuação

- d Piscinas de uso comum devem prever medidas de segurança e sistema antissucção conforme IN 33.
- e Mangotinhos em substituição aos hidrantes conforme IN 7
- f As vagas de estacionamento em pisos elevados, se adjacentes a paredes externas constituídas inteiramente de vidro(s) ou outro material que ofereça reduzida resistência mecânica, devem dispor de uma proteção contra queda de veículos com no mínimo 20 cm de altura e com um afastamento de 50 cm da parede

Continuação do Anexo C

TABELA 26 - DIVISÕES M-4 e M-7

Grupo de ocupação e uso		Grupo M - Especiais	
Divisão		M-4 (canteiros de obras) e M-7 (pátio de contêineres)	
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)	
		M-4 (acima de 1.500 m ²)	M-7 (térreo – áreas externas) ¹
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x
Brigada de incêndio ²	IN 28	x	x
Extintores	IN 6	x	x
Hidráulico preventivo	IN 7	-	x ³
Plano de emergência	IN 31	-	x
Saídas de emergência	IN 9	x ⁴	x ⁴
Sinalização para abandono de local	IN 13	x	x
Sistema de espuma*	-	-	x ⁵

NOTAS ESPECÍFICAS

1 Para ocupações subsidiárias, verificar sistemas e medidas de SCI específicos para a ocupação

2 Conforme IN 28

3 Conforme IN específica

4 Para M-4: aceitam-se as próprias saídas da edificação, podendo as escadas ser do tipo NE. Para M-7: aceitam-se os arruamentos entre as quadras de armazenamento conforme IN específica.

5 Quando houver armazenamento de tanque portátil (isotaque) com líquidos inflamáveis ou combustíveis com capacidade total acima de 20 m³

NOTAS GERAIS

a As área a serem consideradas para M-7 são as áreas dos terrenos abertos onde há depósito de contêineres

b Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas

c Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça

d Devem ser verificadas as exigências quanto ao armazenamento e processamento (produção, manipulação, etc.)

e Considera-se para efeitos de gases inflamáveis a capacidade total do volume em água que o recipiente pode comportar, expressa em m³

Continuação do Anexo C

TABELA 27 - DIVISÃO M-6

Grupo de ocupação e uso		Grupo M - Especiais
Divisão		M-6 Florestas
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Classificação quanto à altura (em metros)
		Área de plantio > 500 ha
Brigada de incêndio ¹	IN 28	x
Plano de emergência ²	IN 31	x

NOTAS ESPECÍFICAS

1 Conforme IN 28

O plano de emergência deve contemplar o plano de regulação de material combustível e ações de apoio às operações de combate à incêndios, sendo competência do responsável técnico o seu dimensionamento.

Continuação do Anexo C

TABELA 28 - DIVISÃO M-11 INDEPENDENTE DE ÁREA OU ALTURA

Grupo de ocupação e uso		Grupo M - Especiais			
Divisão		M-11 (estufas de secagem, viveiros, olarias)			
Medidas de segurança Contra Incêndio	Instrução Normativa	Estufas em relação a área (m ²)		Olarias	Viveiros
		< 750 m ²	> 750 m ²	Olarias ¹	Viveiros ²
Acesso de viatura na edificação	IN 35	x	x	x	x
Extintores (V)	IN 6	x	x	x	-
Gás combustível ³	IN 8	x	x	x	-
Iluminação de emergência	IN 11	-	x	-	-
Instalação elétrica de baixa tensão	IN 19	-	-	-	x ⁴
Saídas de emergência	IN 9	x	x	x	-
Sinalização para abandono de local	IN 13	-	x	-	-

NOTAS ESPECÍFICAS - (V) Sistema ou medida vital

- 1 As áreas administrativas serão tratadas como ocupação Industrial, divisão I-1
- 2 Em viveiros, chiqueiros, aviários e outras construções destinadas a criação de animais, com mais de 2.000 m², é exigido o isolamento de risco em relação a outras edificações
- 3 Para estufas com funcionamento à gás combustível
- 4 Exigido para viveiros com mais de 2.500 m²

NOTAS GERAIS

- a Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Instruções Normativas
- b Pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior ou controle de fumaça

Continuação do Anexo C

TABELA 29 - MEDIDAS ADICIONAIS PARA OCUPAÇÃO DE SUBSOLOS

Área ocupada (m ²) no(s) subsolo(s)		Ocupação do subsolo	Medidas de segurança adicionais no subsolo
No primeiro ou segundo subsolo	Até 100	Todas	- Sem exigências adicionais
	Entre 100 e 250	Depósito	- Depósitos individuais ¹ com área máxima até 5m ² cada; ou - Ambientes subdivididos ¹ com área máxima até 50m ² , detecção automática de incêndio no depósito; ou - Chuveiros automáticos ³ de resposta rápida no depósito; ou - Controle de fumaça nos ambientes ocupados.
		Divisões F-1, F-3, F-5, F-6, F-10 e F-11	- Detecção automática de incêndio em todo o subsolo, exaustão de fumaça ⁴ e duas saídas de emergência; ou - Chuveiros automáticos ³ de resposta rápida em todo o subsolo e exaustão; ou - Controle de fumaça.
		Outras ocupações	- Detecção automática de incêndio nos ambientes ocupados e exaustão de fumaça ⁴ ; ou - Chuveiros automáticos ² de resposta rápida; - Controle de fumaça nos ambientes ocupados.
	Entre 250 e 500	Depósito ⁵	- Depósitos individuais ¹ , em edificações residenciais, com área máxima até 5 m ² cada; ou - Detecção automática de incêndio em todo o subsolo e exaustão de fumaça ⁴ ; ou - Chuveiros automáticos ³ de resposta rápida em todo o subsolo; ou - Controle de fumaça.
		Divisões F-1, F-3, F-5, F-6, F-10 e F-11	- Detecção automática de incêndio em todo o subsolo, exaustão de fumaça ⁴ duas saídas de emergência em lados opostos; ou - Chuveiros automáticos ³ de resposta rápida em todo o subsolo e exaustão de fumaça; ou - Controle de fumaça.
		Outras ocupações	- Detecção automática de incêndio em todo o subsolo e exaustão de fumaça ⁴ ; ou - Chuveiros automáticos ³ de resposta rápida em todo o subsolo ⁴ e exaustão; ou - Controle de fumaça nos ambientes ocupados.
	Acima de 500	Depósito ⁵	- Depósitos individuais ¹ , em edificações residenciais, com área máxima até 5m ² cada; ou - Chuveiros automáticos ³ de resposta rápida e detecção automática de incêndio, em todo o subsolo, duas saídas de emergência em lados opostos e controle de fumaça.
		Outras ocupações	- Chuveiros automáticos ³ de resposta rápida e detecção automática de incêndio, em todo o subsolo, duas saídas de emergência em lados opostos e controle de fumaça.

NOTAS ESPECÍFICAS

- 1 As paredes dos compartimentos devem ser construídas com TRRF igual ao da edificação, e no mínimo 60 minutos;
- 2 Pode ser interligado à rede de hidrantes pressurizada, utilizando-se da bomba e da reserva de incêndio dimensionada para o sistema de hidrantes;
Pode ser interligado à rede de hidrantes pressurizada, utilizando-se da reserva de incêndio dimensionada para o sistema de hidrantes, entretanto a bomba de incêndio deve ser dimensionada considerando o funcionamento simultâneo de seis bicos e um hidrante. Havendo chuveiros automáticos instalados no edifício, não há necessidade de trocar os bicos de projeto por bicos de resposta rápida;
- 3 Exaustão natural ou mecânica de fumaça e o Controle de fumaça conforme estabelecido na IT-15 do CBPMESP;
- 5 Somente depósitos situados em edificações residenciais;

NOTAS GERAIS

- a Ocupações permitidas nos subsolos (qualquer nível) sem necessidade de medidas adicionais: garagem de veículos (desde que possua exaustão de fumaça), lavagem de autos, vestiários até 100 m², banheiros, áreas técnicas não habitadas (elétrica, telefonia, lógica, motogerador) e assemelhados;
- b Medidas adicionais são complementares às prescritas ao imóvel;
- c Para área total ocupada até 500 m², se houver compartimentação de acordo com a IN 14 entre os ambientes, as exigências desta tabela podem ser consideradas individualmente;

Continuação do Anexo C - Tabela 29

TABELA 29 - MEDIDAS ADICIONAIS PARA OCUPAÇÃO DE SUBSOLOS

Área ocupada (m ²) no(s) subsolo(s)		Ocupação do subsolo	Medidas de segurança adicionais no subsolo
Nos demais subsolos	Até 100	Depósito	- Depósitos individuais¹ com área máxima até 5 m² cada; ou - Depósitos individuais¹ com área máxima até 25 m² cada e detecção automática de incêndio no depósito; ou - Chuveiros automáticos² de resposta rápida no depósito; ou - Controle de fumaça.
		Divisões F-1, F-3, F-5, F-6, F-10 e F-11	- Detecção automática de incêndio em todo o subsolo, controle de fumaça⁴ duas saídas de emergência; ou - Chuveiros automáticos³ de resposta rápida em todo o subsolo e controle de fumaça⁴.
		Outras ocupações	- Detecção automática de incêndio nos ambientes ocupados e exaustão de fumaça⁴; ou - Chuveiros automáticos² de resposta rápida nos ambientes ocupados; ou - Controle de fumaça.
	Acima de 100	Depósito ⁵	- Depósitos individuais¹, em edificações residenciais, com área máxima até 5m² cada; ou - Chuveiros automáticos³ de resposta rápida e detecção automática de incêndio, em todo o subsolo, duas saídas de emergência em lados opostos e controle de fumaça.
		Outras ocupações	- Chuveiros automáticos³ de resposta rápida e detecção automática de incêndio, em todo o subsolo, duas saídas de emergência⁶ em lados opostos e controle de fumaça.

NOTAS ESPECÍFICAS

- 1 As paredes dos compartimentos devem ser construídas com TRRF igual ao da edificação, e no mínimo 60 minutos;
- 2 Pode ser interligado à rede de hidrantes pressurizada, utilizando-se da bomba e da reserva de incêndio dimensionada para o sistema de hidrantes;
Pode ser interligado à rede de hidrantes pressurizada, utilizando-se da reserva de incêndio dimensionada para o sistema de hidrantes, entretanto a bomba de incêndio deve ser dimensionada considerando o funcionamento simultâneo de seis bicos e um hidrante. Havendo chuveiros automáticos instalados no edifício, não há necessidade de trocar os bicos de projeto por bicos de resposta rápida;
- 3 Exaustão natural ou mecânica de fumaça e o Controle de fumaça conforme estabelecido na IT-15 do CBPMESP;
- 4 Somente depósitos situados em edificações residenciais;
- 5 Se a rota de fuga se encontrar fora do ambiente ocupado, as proteções previstas nesta tabela devem ser para todo o subsolo.

NOTAS GERAIS

- a Ocupações permitidas nos subsolos (qualquer nível) sem necessidade de medidas adicionais: garagem de veículos (desde que possua exaustão de fumaça), lavagem de autos, vestiários até 100 m², banheiros, áreas técnicas não habitadas (elétrica, telefonia, lógica, motogerador) e semelhantes;
- b Medidas adicionais são complementares às prescritas ao imóvel;
- c Para área total ocupada até 500 m², se houver compartimentação de acordo com a IN 14 entre os ambientes, as exigências desta tabela podem ser consideradas individualmente;