

# NT 01/2024 PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS E MEDIDAS DE SEGURANÇA PARTE 2: MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E EMERGÊNCIAS

- 1. OBJETIVO
- 2. APLICAÇÃO
- 3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS
- 4. DEFINIÇÕES
- 5. DA CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO
- 6. DOS PROCESSOS



## NORMA TÉCNICA N.º 01/2024 PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS E MEDIDAS DE SEGURANÇA\*

Redação Atualizada pela Portaria nº 027/2024 GAb CMDO/CBMMA, publicada no Diário Oficial nº 160 do dia 22 de agosto de 2024.

# PARTE 02 - MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E EMERGÊNCIAS

#### 1. OBJETIVOS

**1.1.** Estabelecer a classificação das edificações e determina as medidas de segurança contra incêndio e emergências a serem adotadas nas edificações e áreas de risco no Estado do Maranhão.

### 2. APLICAÇÃO

- 2.2.1 Está norma aplica-se a todas as edificações e áreas de risco do Estado do Maranhão, sendo dispensado a penas as edificações abordadas no item 2.2.2.
- **2.2.2** Estão dispensadas do cumprimento das exigências relativas à segurança contra incêndio e emergência as edificações previstas no § 1º do artigo 4º da **LEI Nº 11.390**, **DE 21 DE DEZEMBRO DE 2020**, que Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado do Maranhão.

#### 3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

MARANHÃO, **LEI Nº 11.390, DE 21 DE DEZEMBRO DE 2020**, que Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado do Maranhão, e dá outras providências.

#### 4. DEFINIÇÕES

**4.1.** Para os efeitos desta Norma Técnica aplicam-se as definições constantes da NT 03/19 - Terminologia de segurança contra incêndio.

#### 5. DA CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO

5.1. Para efeito de determinação das medidas de segurança contra incêndios e emergências em edificações e áreas de risco, deverão ser levados em consideração os seguintes parâmetros:

I - a ocupação ou uso;
II - a altura;
III - a carga de incêndio;
IV - a área construída;
V - a capacidade de lotação;
VI - os riscos específicos.
5.2. As classificações das edificações e áreas de risco seguem o que prescrevem as tabelas de 1 a 4 do anexo A dest norma.
6. DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E EMERGÊNCIAS
6.1. Constituem medidas de segurança contra incêndios e emergências das edificações e áreas de risco:
a) acesso de viatura às edificações e áreas de risco;
b) isolamento de risco;
c) segurança estrutural contra incêndio (resistência ao fogo dos elementos de construção);
d) compartimentação;
e) controle de materiais de acabamento e de revestimento;
f) saídas de emergência;
g) elevador de emergência;
h) controle de fumaça;
i) gerenciamento de risco de incêndio incluindo o plano de emergência;
j) brigada de incêndio;
k) iluminação de emergência;
I) detecção automática de incêndio;
m) alarme de incêndio;
n) sinalização de emergência;
o) extintores;
p) hidrantes e mangotinhos;
q) chuveiros automáticos;
r) sistema de resfriamento;

- s) sistema de espuma; e
- t) sistema fixo de gases limpos e dióxido de carbono (CO2).
- u) Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA);
- v) controle de fontes de ignição (sistema elétrico, soldas, chamas, aquecedores etc.).
- **6.2.** A aplicação das medidas de segurança contra incêndio e emergências nas edificações e áreas de risco devem atender às exigências contidas nas tabelas anexo A desta Norma Técnica por ocasião da:
- a) Elaboração e execução dos projetos das medidas preventivas de segurança contra incêndio e emergência nas edificações;
- b) Construção de uma edificação;
- c) Reforma de uma edificação;
- d) Mudança de ocupação ou uso;
- e) Ampliação de área construída;
- f) Aumento na altura da edificação;
- g) Regularização das edificações ou áreas de risco existentes.
- h) Atualização das edificações ou áreas de risco existentes.
- **6.2.1.** Consideram-se obrigatórias as medidas de segurança contra incêndio e emergências assinaladas com "X" nas tabelas 5, 6.A a 6.M e 7 do anexo A, de acordo com a classificação das edificações e das áreas de risco, devendo ser observadas as ressalvas, em notas transcritas logo abaixo das referidas tabelas.
- **6.2.2.** Para a execução e implantação das medidas de segurança contra incêndios e emergências deverão ser atendidas as respectivas Normas Técnicas do CBMMA referentes a cada medida específica.
- **6.2.3.** Na ausência de Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão quanto a determinada exigência, poderão ser utilizadas normas técnicas de outros Corpos de Bombeiros, desde que seja indicada a norma utilizada, e seja utilizada apenas uma norma para cada medida, até que seja publicada norma específica do CBMMA.
- **6.2.4.** As edificações situadas no mesmo lote que não atenderem às exigências de isolamento de risco, conforme parâmetros da NT específica, deverá ser considerado o somatório das áreas para o dimensionamento das medidas de segurança.
- **6.2.5.** As edificações isoladas de acordo com a Norma Técnica específica, com sistemas de segurança contra incêndio independentes, podem apresentar Projetos Técnicos para análise no Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão diversos das demais edificações do lote ou condomínio, desde que seja apresentada a implantação de toda a área, comprovando o respectivo isolamento.

- **6.2.6.** As edificações existentes que possuem interligação entre blocos por meio de passarelas ou passadiço protegido, no mesmo lote ou entre edificações vizinhas, poderão ser regularizadas conforme o item anterior, desde que atendam todos os critérios previstos na Norma de Adequações para Edificações Existentes.
- **6.2.7.** Poderão ser adotadas outras medidas de segurança contra incêndios e emergências não classificadas no item 6.1, desde que devidamente reconhecidas pelo CBMMA, através de avaliação de Comissão Técnica.
- **6.2.8.** O CBMMA poderá solicitar testes ou exigir documentos relativos aos materiais, serviços e equipamentos voltados à segurança contra incêndios e emergências das edificações e áreas de risco observados os princípios da motivação e da proporcionalidade.
- **6.2.9.** As edificações e áreas de risco deverão ter suas instalações elétricas executadas de acordo com as prescrições das normas brasileiras oficiais e das normas das concessionárias dos serviços locais de energia elétrica.
- **6.2.10.** Para a verificação da necessidade do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA), o responsável fará a análise de risco conforme NBR 5419 atualizada.
- **6.2.10.1.** Havendo necessidade de SPDA constatada na análise de risco, deverá ser apresentado o documento de Responsabilidade Técnica do projeto de SPDA para composição do processo, sem necessidade de apresentação do projeto para análise.
- **6.2.10.2.** Não havendo necessidade de SPDA constatada em análise de risco, deverá ser apresentado apenas o laudo de análise risco que demonstra a não necessidade com o documento de Responsabilidade Técnica do referido laudo para composição do processo.
- **6.2.10.3.** Em edificações enquadradas em médio risco, que se enquadram no Processo Técnico Simplificado, a responsabilidade da proteção por SPDA ficará a cargo do proprietário, do responsável pelo uso e do responsável técnico, cabendo aos mesmo a verificação da necessidade de proteção, juntando ao processo apenas o atestado de conformidade das instalações elétricas nos termos do anexo E desta norma.

#### **ANEXO A**

# TABELAS DE CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO E DETERMINAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E EMERGÊNCIAS

TABELA 1: CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À OCUPAÇÃO

Grupo	Ocupação/ Uso	Divisão	Descrição	Exemplos
		A-1	Habitação unifamiliar	Condomínio de casas térreas ou assobradadas (isoladas e não isoladas).
Α	A Residencial	A-2	Habitação multifamiliar	Edifícios de apartamento em geral.
		A-3	Habitação coletiva	Pensionatos, internatos, alojamentos, mosteiros, conventos. Capacidade máxima de 16 leitos.
В	B-1 Serviço de		Hotel e assemelhado	Hotéis, motéis, pensões, hospedarias, pousadas, albergues, casas de cômodos, divisão A-3 com mais de 16 leitos.
Hospeda	Hospedagem	B-2	Hotel residencial	Hotéis e assemelhados com cozinha própria nos apartamentos (incluem-se apart-hotéis, flats, hotéis residenciais).
			Comércio com baixa carga de incêndio	Artigos de metal, louças, artigos hospitalares e outros.
С	C Comercial	C-2	Comércio com média e alta carga de incêndio	Edifícios de lojas de departamentos, magazines, armarinhos, galerias comerciais, supermercados em geral, mercados e outros.
			Shopping centers	Shopping centers.
	Serviço	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios e administração pública em geral	Escritórios administrativos ou técnicos, instituições financeiras (que não estejam incluídas em D-2), cartórios, cabeleireiros, centros profissionais e assemelhados. Repartições públicas (edificações dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, tribunais e assemelhados).
D	profissional	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 e outros.
		D-4	Laboratório	Laboratórios de análises clínicas sem internação, laboratórios químicos, fotográficos e assemelhados.

		E-1	Escola em geral	Escolas fundamental, médio e superior, cursos preparatórios e assemelhados.					
	Educacional e cultura física	E-2	Escola especial	Escolas de artes e artesanato, de línguas, de cultura geral, de cultura estrangeira, escolas religiosas e assemelhados.					
E		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 maternais, jardins de Infância.					
			Escola para portadores de deficiências	Escolas para excepcionais, deficientes visuais, auditivos e assemelhados.					
		F-1	Local onde há objeto de valor inestimável	Museus, centro de documentos históricos, galerias de arte, bibliotecas e assemelhados.					
	Local de Reunião	F-2	Local religioso e velório	Igrejas, capelas, sinagogas, mesquitas, templos, cemitérios, crematórios, necrotérios, salas de funerais e assemelhados.					
F								F-3	Centro esportivo e de exibição
'	de Público	F-4	Estação e terminal de passageiro	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 Salão de Festas	Salão de festa ( <i>buffet</i> ), restaurantes dançantes, clubes sociais, bingo, bilhares, tiro ao alvo, boliche e assemelhados.					

		F-7	Eventos temporários	Circos, parques de diversões, feiras de exposição, feiras agropecuárias, rodeios, shows artísticos e assemelhados.
		F-8	Local para refeição	Restaurantes, lanchonetes, bares, cafés, refeitórios, cantinas e assemelhados
		F-9	Recreação pública	Jardim zoológico, parques recreativos e assemelhados instalados em edificações permanentes.
		F-10	Exposição de objetos ou animais	Salões e salas para exposição de objetos ou animais instalados em edificações permanentes
		F-11	Boates	Casas noturnas, danceterias, discotecas e assemelhados.
		G-1	Garagem <b>sem</b> acesso de público e sem abastecimento	Garagens automáticas, garagens com manobristas.
	Serviço	G-2	Garagem <b>com</b> 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 e serviço, garagens (exceto veículos de carga e coletivos).
G	automotivo e assemelhados	G-3.1	Local dotado de abastecimento de combustível com revenda de GLP Classe I	Postos de abastecimento e serviço com revenda de GLP com Capacidade máxima de 520 kg de GLP (Número de botijões – 13kg: 40)
		G-3.2	Local dotado de abastecimento de combustível com revenda de GLP Classe II	Postos de abastecimento e serviço com revenda de GLP com Capacidade máxima de 1.560 kg de GLP (Número de botijões – 13kg: 120)
		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.		
		G-6	Marinas, portos e garagens náuticas	Gestão e atividades auxiliares de transporte aquaviário.		
		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.		
н	Serviço de saúde e institucional	H-3	Hospital e assemelhado	Hospitais, casa de saúde, prontos-socorros, clínicas com internação, ambulatórios e postos de atendimento de urgência, postos de saúde e puericultura e assemelhados com internação		
	e matitudional	H-4	Edificações das forças armadas e policiais	Quartéis, delegacia, postos policiais e de bombeiros 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.		
		H-6	Clínica e consultório médico e odontológico	Clínicas médicas, consultórios em geral, unidades de hemodiálise, ambulatórios e assemelhados.  Todos sem internação.		
ı	I Indústria		Indústria com carga de incêndio até 300MJ/m²	Atividades que manupulem materiais com baixo risco de incêndio, tais como fábricas em geral onde os processos não envolvem a utilização intesiva de materiais combustíveis (aço, artigos de metal, gesso, esculturas de pedra, ferramentas, joias, relógios, sabão, serralheria, suco de frutas, louças, vidro, máquinas e assemelhados.		
		I-2	Indústria com carga de incêndio acima de 300MJ/m² até 1.200MJ/m²	Atividades que manipulam materiais com médio risco de incêndio, tais como: artigos de vidro; automóveis, bebidas destiladas; instrumentos musicais; móveis; alimentos marcenarias, fábricas de caixas e assemelhados.		

		I-3	Indústria com carga de incêndio superior a 1.200MJ/m²	Atividades que manipulam materiais com alto risco de incêndio tais como: fabricantes de inflamáveis, matérias oxidantes, ceras, espuma sintética, grãos, tintas, borracha, processamento de lixo e assemelhados.				
		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 carga de incêndio até 300MJ/m²	Edificações onde os materiais armazenados apresentam baixa carga de incêndio.				
J	·		Depósito J-3		Depósito com carga de incêndio acima de 300MJ/m² até 1.200MJ/m²	Edificações onde os materiais armazenados apresentam média carga de incêndio.		
		J-4	Depósito com carga de incêndio superior a 1.200MJ/m²	Edificações onde os materiais armazenados apresentam alta carga de incêndio ou materiais recicláveis e combustíveis diversos.				
К	Energia	K-1	Central de transmissão e distribuição de energia	Subestação elétrica.				
		L-1	Comércio	Comércio em geral de fogos de artifício e assemelhados.				
L	Explosivo	L-2	Indústria	Indústria de material explosivo.				
		L-3	Depósito	Depósito de material explosivo.				
		M-1	Túnel	Túnel rodoferroviário e marítimo, destinados a transporte de passageiros ou cargas diversas				
		M-2	Líquido ou gás inflamável ou combustível	Edificação destinada a produção, manipulação, armazenamento e distribuição de líquidos ou gases inflamáveis ou combustíveis.				
М	Especial	M-3	Central de comunicação	Central telefônica, centros de comunicação, centrais e assemelhados.				
		M-4	Canteiro de obras	Canteiros de obras e assemelhados.				
		M-5	Silos	Armazém de grãos e assemelhados.				
		M-6	Floresta nativa ou cultivada	Unidades de conservação, florestal, corredor ecológico e assemelhados.				

	M-7	Pátio de contêineres	Área aberta destinada a armazenamento de contêineres.			
	M-8	Torres de telefonia móvel	Torre metálica com armários para equipamentos de telefonia.			

### TABELA 2: CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO À ALTURA

TIPO	DENOMINAÇÃO	ALTURA
I	Edificação Térrea	Um pavimento
II	Edificação Baixa	H ≤ 6,00 m
III	Edificação de Baixa-Média Altura	6,00 m < H ≤ 12,00 m
IV	Edificação de Média Altura	12,00 m < H ≤ 23,00 m
V	Edificação Mediamente Alta	23,00 m < H ≤ 30,00 m
VI	Edificação Alta	Acima de 30,00 m

#### TABELA 3: CLASSIFICAÇÃO QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO

a)Baixo:  $q_{fi} \leq 300 \text{ MJ/m}^2$ 

**b) Médio:** 300 MJ/m<sup>2</sup>  $< q_{fi} \le 1.200 \text{ MJ/m}^2$ 

c) Alto: Acima de 1.200 MJ/m<sup>2</sup>

# TABELA 4: ÁREA A SER DESCONSIDERADA NA MENSURAÇÃO DA ALTURA DA EDIFICAÇÃO E ÁREA NÃO COMPUTADA DA EDIFICAÇÃO PARA FINS DE DETERMINAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PREVISTAS

#### ÁREA A SER DESCONSIDERADA NA MENSURAÇÃO DA ALTURA DA EDIFICAÇÃO

Para implementação das medidas de segurança contra incêndio e emergências nas edificações que tiverem saídas para mais de uma via pública, em níveis diferentes, prevalecerá a de maior altura;

Desconsidera-se na mensuração das alturas:

- I. subsolos destinados a estacionamento de veículos, vestiários, instalações sanitárias e áreas técnicas sem aproveitamento para quaisquer atividades ou permanência de pessoas;
- II. pavimentos superiores destinados, exclusivamente, a áticos, casas de máquinas, barriletes, reservatórios de água e assemelhados;
- III. mezaninos cuja área não ultrapasse 1/3 (um terço) da área do pavimento onde se situa, limitando-se a área do mezanino a 250m²; e
- IV. pavimento superior da unidade duplex ou triplex do último piso de edificação de uso residencial multifamiliar.

# ÁREA NÃO COMPUTADA DA EDIFICAÇÃO PARA FINS DE DETERMINAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PREVISTAS

- I. telheiros, com laterais abertas, destinados à proteção de utensílios, caixas d'água, tanques e outras instalações, desde que não tenham área superior a 10m²;
- II. platibandas e beirais de telhado com até 3m de projeção;
- III. passagens cobertas, com largura máxima de 3m, com laterais abertas, destinadas apenas à circulação de pessoas ou mercadorias;
- IV. cobertura de bombas de combustíveis e de praças de pedágio, desde que não seja utilizada para outros fins e seja aberta lateralmente em pelo menos 50% (cinquenta por cento) do perímetro;

compartimentação.		

TABELA 5
EDIFICAÇÕES COM ÁREA INFERIOR A 750 m² OU ALTURA MENOR QUE 12,00 m

				F			H	4		L
Medidas de Segurança Contra Incêndio	A, D, E, G	В	С	F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F10	F9	F11 <sup>3</sup>	H1, H4, H6	H2, H3, H5	I, J, M3	L1
Controle de Materiais de Acabamento	-	Х	-	X <sup>2</sup>	-	X <sup>2</sup>	-	Х	-	Х
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Gerenciamento de Risco de Incêndio	X <sup>4</sup>	-	-	-	-	Х	-	Х	-	-
Brigada de Incêndio	X <sup>4</sup>	-	-	Х	Х	Х	-	Х	1	Х
Iluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Central de Gás <sup>1</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

#### NOTAS ESPECÍFICAS:

- 1. Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.
- 2. Somente com lotação superior a 250 pessoas conforme item 5.4 da NT 10.
- 3. Será exigido Controle de Fumaça para edificações superioras a 500 pessoas nos termos da edificação sem janela da NT 15, podendo ser substituído por chuveiros automáticos de resposta rápida com reserva de incêndio para 30 min.
- 4. Apenas para as ocupações do grupo E.

#### **NOTAS GERAIS:**

- a. Para o Grupo K (Energia) e M (especiais) ver tabelas específicas;
- b. 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;
- c. Para a Divisão L-1 (Explosivos, Fogos de Artifício), atender a NT-30;
- d. As Divisões L-2 e L-3 somente serão avaliadas pelo Corpo de Bombeiros mediante Comissão Técnica;
- e. Os subsolos das edificações devem ser compartimentados com PCF P-90 em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7 da NT 01;
- f. Observar ainda as exigências para os riscos específicos das respectivas Normas Técnicas;
- g. Depósitos em áreas descobertas, observar as exigências da Tabela 6J;
- h. 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;
- i. Os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça, dimensionados conforme o disposto na NT-15;
- j. Para edificações existentes, as adaptações de controle de material de acabamento e revestimento, de saídas de emergência e de controle de fumaça, devem atender a NT-43.

TABELA 6A
EDIFICAÇÕES DO GRUPO "A" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso			Gru	ıpo A - Res	idencial					
Divisão	A-1	A-1 A-2, A-3								
	Térrea	Classificação quanto à altura (em metros)								
Medidas de Segurança	ou	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤	12 < H ≤	23 < H ≤	H >			
	Assobra.	Terrea	п ≥ б	12	23	30	30			
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Compartimentação Horizontal	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>			
Compartimentação Vertical	-	-	-	-	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>			
Controle de Materiais de					Х	Х	Х			
Acabamento	-	_	-	-	^	^	^			
Saída de Emergência	X <sub>(q)</sub>	Х	Х	Х	Х	Х	X <sup>3</sup>			
Brigada de Incêndio	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Iluminação de Emergência	X(q)	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Sinalização de Emergência	X(q)	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Proteção por Extintores	X(q)	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Proteção por		V	Х	Х	Х	Х	Х			
Hidrantes/Mangotinho	-	X	^	^	^	^	^			
Alarme de Incêndio	-	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	Х			
Central de Gás⁵	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х			

- 1 Devem ser atendidas somente as regras específicas de compartimentação entre unidades autônomas;
- 2 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça somente nos átrios;
- 3 Deve haver elevador de emergência para altura maior que 80 metros;
- 4 O sistema de alarme pode ser setorizado na central junto à portaria, desde que tenha vigilância 24h;
- 5 Para as divisões A-1 e A-3, é permitido o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos desde que o recipiente esteja localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Para a divisão A-2, deverão ser atendidas as normas brasileiras oficiais de distribuição interna não sendo permitido o uso de recipientes dentro das unidades autônomas.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) Medidas de segurança obrigatórias somente para áreas comuns e guarita.

TABELA 6B EDIFICAÇÕES DO GRUPO "B" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso		G	rupo B – Serv	riço de Hospe	dagem				
Divisão	B -1 e B - 2								
Medidas de Segurança		Class	sificação quar	nto à altura (e	m metros)				
Medidas de Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30			
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Compartimentação Horizontal <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sub>3</sub>	X3	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	Х			
Compartimentação Vertical	-	-	-	X <sup>5</sup>	X <sup>5</sup>	X <sub>6</sub>			
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	X <sup>7</sup>			
Gerenciamento de Risco de Incêndio	-	-	-	-	Х	Х			
Brigada de Incêndio <sup>8</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
lluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Alarme de Incêndio <sup>9</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х			
Detecção de Incêndio	-	X <sup>10,11</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>			
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	Х	Х			
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X <sup>12</sup>			
Central de Gás <sup>13</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х			

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Devem ser atendidas somente as regras específicas de compartimentação entre unidades autônomas.
- 3 Pode ser substituída por sistemas de chuveiros automáticos.
- 4 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos.
- 5 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações.
- 6 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos até 90 metros de altura, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações, sendo que para altura superior deve-se, adicionalmente, adotar as soluções contidas na NT específica de compartimentação.
- 7 Deve haver elevador de emergência para alturas acima de 60 metros.
- 8 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 9 Os acionadores manuais devem ser instalados nas áreas de circulação.
- 10 Estão isentos os motéis que não possuam corredores internos de serviço.
- 11- Os detectores de incêndio devem ser instalados em todos os quartos.
- 12 Acima de 90 metros de altura conforme critérios de norma específica.

13 – Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.), ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica

TABELA 6C

EDIFICAÇÕES DO GRUPO "C" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso			Grupo C	C - Comercial							
Divisão	C-1, C -2 e C -3										
Madidae da Comunance		Classificação quanto à altura (em metros)									
Medidas de Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30					
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Compartimentação Horizontal <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X3	X3	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>					
Compartimentação Vertical	-	-	-	X <sup>4,5</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>6</sup>					
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	X <sup>7</sup>					
Gerenciamento de Risco de Incêndio	X8	X8	X8	X8	X	Х					
Brigada de Incêndio <sup>9</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
lluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Detecção de Incêndio	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	Х	Х	Х					
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	Х	Х					
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X <sup>11</sup>					
Central de Gás <sup>12</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х					

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistemas de chuveiros automáticos.
- 3 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos.
- 4 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações.
- 5 Deve haver controle de fumaça nos átrios, podendo ser dimensionados como sendo padronizados conforme NT específica.
- 6 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos até 90 metros de altura, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações, sendo que para altura superior deve-se, adicionalmente, adotar as soluções contidas na NT específica de compartimentação.
- 7 Deve haver elevador de emergência para alturas acima de 60 metros.
- 8 Para edificações de divisão C-3 (Shopping Centers).
- 9 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 10 Somente para áreas de depósitos superiores a 750 m², ou para as edificações com área superiores a 3.000 m².
- 11 Acima de 90 metros de altura conforme critérios de NT específica.

12 – Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica

TABELA 6D

EDIFICAÇÕES DO GRUPO "D" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso		(	Grupo D − Ser	viços Profissi	onais						
Divisão	D-1, D-2, D-3 e D-4										
Madidae da Comunance		Classificação quanto à altura (em metros)									
Medidas de Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30					
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Compartimentação Horizontal <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X3	X <sup>3</sup>	Χ					
Compartimentação Vertical	-	-	-	X <sup>4,5</sup>	X <sup>6</sup>	X <sup>4</sup>					
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Χ					
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	X <sup>7</sup>					
Gerenciamento de Risco de Incêndio	-	-	-	-	-	X8					
Brigada de Incêndio <sup>9</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Χ					
lluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Χ					
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	X	Х					
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	X	Х					
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Detecção de Incêndio	-	-	-	Х	Х	Х					
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	-	Х					
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X8					
Central de Gás <sup>10</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х					

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistemas de chuveiros automáticos.
- 3 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos.
- 4 Pode ser substituída por sistema detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações.
- 5 Deve haver controle de fumaça nos átrios, podendo ser dimensionados como sendo padronizados conforme NT específica.
- 6 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações.
- 7 Deve haver elevador de emergência para alturas acima de 60 metros.
- 8 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 9 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 10 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

TABELA 6E EDIFICAÇÕES DO GRUPO "E" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso		(	Grupo E – Edu	icacional e Cu	ıltural	
Divisão			E-1, E-2, E	-3, E-4, E-5, E	-6	
Madidae de Comurence		Class	sificação quar	nto à altura (ei	m metros)	
Medidas de Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Compartimentação Horizontal <sup>1</sup>	-	-	-	-	X <sup>2</sup>	Х
Compartimentação Vertical	-	-	-	X3	X3	X <sup>4</sup>
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	X <sup>5</sup>
Gerenciamento de Risco de Incêndio	Х	Х	Х	Х	X	Х
Brigada de Incêndio <sup>6</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Iluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Detecção de Incêndio	-	-	-	Х	Х	Х
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	-	Х
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X <sup>7</sup>
Central de Gás <sup>8</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos.
- 3 A compartimentação vertical será considerada para as fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações.
- 4 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, até 90 m de altura, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações, sendo que para altura superior deve-se, adicionalmente, adotar as soluções contidas na NT específica.
- 5 Deve haver elevador de emergência para alturas acima de 60 metros.
- 6 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 7 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 8 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;

- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) Os locais destinados a laboratórios devem ter proteção em função dos produtos utilizados.

TABELA 6F.1
EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "F-1 e F-2" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso				Grupo	F – Lo	cais de	e Reunião	de Pú	blico			H > 30					
Divisão			F-	1					F-	2							
	Clas	sificaç	ão qua	ınto à a	iltura (e	m	Classificação quanto à altura (em										
		,	metr		`			,	metr		•						
Medidas de			6 <	12 <	23 <				6 <	12 <	23 <						
Segurança	Térrea	H≤	H≤	H≤	H≤	H >	Térrea	H≤	H≤	H≤	H≤	H >					
		6	12	23	30	30		6	12	23	30	30					
Acesso de Viatura em	Х	Х	Х	Х		Х		Х	Х		Х	~					
Edificações	^	^	^	^	Х	^	X	<b>X</b>	^	Х	^	^					
Seg. Estrutural	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Y					
Contra Incêndio	_ ^	^	_ ^	_ ^	^	^	_ ^	^	^	_ ^	^	^					
Compartimentação	_	_	_	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	_	_	_	X <sup>4</sup>	X <sup>2</sup>	<b>X</b> 3					
Vertical						^					^						
Controle de Materiais	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
de Acabamento						, A											
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X <sup>5</sup>					
Gerenciamento de	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Risco de Incêndio <sup>6</sup>						, A											
Brigada de Incêndio <sup>7</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Iluminação de	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Emergência																	
Sinalização de	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Emergência																	
Proteção por	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Extintores						, A		, A			, A						
Proteção por	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Hidrantes/Mangotinho																	
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Detecção de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-	-	-	X8	Х	Х					
Chuveiros	_	_	_	_	_	Х	_	_	_	_	_	Х					
Automáticos		_		_	_	^		_		-	_	^					
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X9	-	-	-	-	-	X <sup>9</sup>					
Central de Gás <sup>10</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х					

- 1 Pode ser substituída por sistema detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações.
- 2 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações.

- 3 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, até 90 m de altura, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações, sendo que para altura superior deve-se, adicionalmente, adotar as soluções contidas na NT específica.
- 4 A compartimentação vertical será considerada para as fachadas e selagens dos shafts e dutos de instalações.
- 5 Deve haver elevador de emergência para alturas acima de 60 metros.
- 6 Somente para locais com público acima de 1.000 pessoas.
- 7 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 8 Para os locais onde haja carga de incêndio como depósitos, escritórios, cozinhas, pisos técnicos, casa de máquinas e etc, e nos locais de reunião de público onde houver teto ou forro falso com revestimento combustível.
- 9 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 10 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

TABELA 6F.2 EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "F-3, F-4 e F-9" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00

m

Grupo de Ocupação e Uso				Grupo	F – Lo	cais de	Reunião	de Pú	blico			
Divisão			F – 3 e	F – 9					F-	4		
Medidas de	Clas	ssificaç	ão qua metr		iltura (e	em	Classificação quanto à altura (em metros)					m
Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Compartimentação Vertical	-	-	-	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	-	-	-	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	<b>X</b> <sup>3</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	X3
Gerenciamento de Risco de Incêndio	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>5</sup>	X <sup>5</sup>	X <sup>5</sup>	X <sup>5</sup>	X <sup>5</sup>	х
Brigada de Incêndio <sup>6</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Iluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Χ	Х	Х
Detecção de Incêndio	-	-	-	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>
Chuveiros Automáticos	-	-	-	X8	X8	X8	X <sub>9</sub>	X <sup>9</sup>	X <sub>9</sub>	X <sup>9</sup>	Х	Х
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X <sup>10</sup>	-	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>10,11</sup>
Central de Gás <sup>12</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

- 1 A compartimentação vertical será considerada para as fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 2 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações. Para estação metroferroviária fica dispensado o sistema de chuveiros automáticos.
- 3 Deve haver elevador de emergência para alturas acima de 60 metros.

- 4 Somente para a divisão F-3.
- 5 Somente para locais com público acima de 1.000 pessoas.
- 6 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 7 Para os locais onde haja carga de incêndio como depósitos, escritórios, cozinhas, pisos técnicos, casa de máquinas e etc, e nos locais de reunião de público onde houver teto ou forro falso com revestimento combustível.
- 8 Não exigido nas arquibancadas. Nas áreas internas, verificar exigências conforme o uso ou ocupação específica. Para a divisão F-3, verificar também NT específica de centro de eventos e exibição.
- 9 Exigido para áreas edificadas superiores a 10.000 m², exceto para estação metroferroviária. Nas áreas internas, verificar exigências conforme o uso ou ocupação específica. Para estação metroferroviária, onde houver áreas internas ocupadas por uso distinto de F-4, devem ser protegidas por sistemas de chuveiros automáticos de resposta rápida, podendo ser interligado à rede de hidrantes pressurizada.
- 10 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 11- Será exigido para todas as estações metroferroviárias subterrâneas, conforme critério da NT específica.
- 12 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) A altura das edificações subterrâneas da divisão F 4 será medida do piso mais baixo ao piso mais alto ocupado.
- e) Os locais de comercio ou atividades distintas das divisões F-3, F-4 e F-9 terão as medidas de proteção conforme suas respectivas ocupações.

TABELA 6F.3
EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "F-5, F-6 e F-8" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso				Grupo	F – Lo	cais de	Reunião	de Pú	blico			
Divisão			F – 5 e	F – 6					F-	8		
	Clas	ssificac	ção qua	into à a	Itura (e	m	Classificação quanto à altura (em					
		-	metr		•			3	metr		•	
Medidas de		6 < 12 < 23 <						6 < 12 < 23 <				
Segurança	Térrea	H≤	H ≤	H ≤	H ≤	H >	Térrea	H≤	U < H ≤	H≤	H ≤	H >
	Terrea	6	12	23	30	30	Terrea	6	12	23	30	30
Acesso de Viatura em												
Edificações	X	Х	X	Х	X	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х
Seg. Estrutural	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Contra Incêndio	Λ	Λ			Λ	Α,	Λ	χ.	Α	Α	Α,	Α,
Compartimentação	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	Х	Х	-	1	-	X <sup>2</sup>	Х	Х
Horizontal <sup>1</sup>												
Compartimentação	-	_	_	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	Х	-	-	_	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	Х
Vertical												
Controle de Materiais	X	Х	X	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
de Acabamento												
Saída de Emergência	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	X <sup>4</sup>
Gerenciamento de	X	Х	X	Х	X	Х	Х	Χ	Х	X	Х	Х
Risco de Incêndio <sup>5</sup>												
Brigada de Incêndio <sup>6</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Iluminação de	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Emergência												
Sinalização de	X	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х
Emergência												
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por												
Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
Alarme de Incêndio	X	X	X	X	X	X	X	Х	X	X	X	X
Detecção de Incêndio	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	^ X	^ X	^ X	-	-	-	_ ^	X	^ X
Chuveiros	^							_	_			
Automáticos	-	-	-	-	-	Х	-	-	-	-	-	Х
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X8	-	-	-	-	-	X8
Central de Gás <sup>9</sup>	X	X	X	X	Х	Х	X	Х	X	Х	X	X
	<u> </u>	L	<u> </u>									

 1 – A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.

- 2 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos.
- 3 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 4 Deve haver elevador de emergência para alturas acima de 60 metros.
- 5 Somente para locais com público acima de 1.000 pessoas.
- 6 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 7 Para os locais onde haja carga de incêndio como depósitos, escritórios, cozinhas, pisos técnicos, casa de máquinas e etc, e nos locais de reunião de público onde houver teto ou forro falso com revestimento combustível.
- 8 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 9 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.). ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) Nos locais de concentração de público, antes do início de cada evento, é obrigatória a explanação ao público da localização das saídas de emergência bem como dos sistemas de segurança existentes no local.

TABELA 6F.4
EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "F-7 e F-10" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

			Grupo	F – Lo	cais de	Reunião	de Pú	blico							
		F-	7					F - 1	10		`				
Clas	sificaç	ão qua	nto à a	Itura (e	m	Clas	sificaç	ão qua	nto à a	ltura (e	m				
		metr	os)					metr	os)						
	ш -	6 <	12 <	23 <	шь		ш /	6 <	12 <	23 <	шь				
Térrea		H≤	H≤	H≤		Térrea		H≤	H≤	H≤					
	O	12	23	30	30		0	12	23	30	30				
Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y				
	^			^	^	^	^				^				
_	-	_	_	_	-	X	Х	Х	Х	X	X				
						X	Λ			Λ					
_	_	_	_	_	_	<b>X</b> 2	X2	<b>X</b> 2	<b>X</b> 2	X	X				
							Λ.			,					
_	-	_	_	_	-	_	_	_	<b>X</b> 3	<b>X</b> 3	Х				
										,					
X	X	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	X				
	,				,		^			,					
X	Χ	Х	Х	X	Χ	Х	Χ	Х	Х	Х	X <sup>4</sup>				
X	Х	Х	X	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х				
X	Χ	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
×	Х	X	X	X	Х	X	Х	X	X	X	X				
×	Х	X	X	X	Х	X	Х	X	X	X	X				
×	Х	X	X	X	Х	X	Х	X	X	X	X				
-		-	-	-	-	x	Χ	Х	Х	Х	Х				
-	-	-	-	-	-	Х	Х				Х				
-	-	-	-	-	-	-	-	Х	Х	Х	Х				
-	-	-	_	_	-	-	_	-	-	X	Х				
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X <sup>7</sup>				
-	-	-	-	-	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х				
	Térrea  X  -  X  X  X  X  X  X  -  -  -  -  -	Térrea       H ≤ 6         X       X         -       -         -       -         X       X         X       X         X       X         X       X         X       X         X       X         X       X         X       X         X       X         -       -	Classificação qua metr           Térrea         H ≤ 6 < H ≤ 12	F-7 Classificação quanto à a metros)  Térrea	F-7  Classificação quanto à altura (emetros)  Térrea	F-7  Classificação quanto à altura (em metros)  Térrea	F-7   Classificação quanto à altura (em metros)	Classificação quanto à altura (em metros)	Classificação quanto à altura (em metros)         Classificação qua metros           Térrea         H≤ 6         12 < 23 < 12 < 12 < 12 < 12 < 12 < 12 <	F-7   Classificação quanto à altura (em metros)   Classificação quanto à altura (em metros)   Térrea	F-7   Classificação quanto à altura (em metros)   Classificação quanto à altura (em metros)   Classificação quanto à altura (em metros)   Térrea				

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistema e chuveiros automáticos.

- 3 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 4 Deve haver elevador de emergência para alturas acima de 60 metros.
- 5 Somente para locais com público acima de 1.000 pessoas.
- 6 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 7 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 8 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) A divisão F-7 com altura superior a 6 metros será submetida à Comissão Técnica para definição das medidas de segurança contra incêndio.

TABELA 6F.5
EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "F-11" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso	Grupo F – Local de Reunião de Público										
Divisão	F - 11										
Medidae de Conurana		Class	sificação quai	nto à altura (e	m metros)						
Medidas de Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30					
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Compartimentação Horizontal <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X3	Х	Х					
Compartimentação Vertical	-	-	-	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	Х					
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Gerenciamento de Risco de Incêndio <sup>4</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Brigada de Incêndio⁵	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
lluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х					
Detecção de Incêndio	X <sub>6</sub>	Х	Х	Х	Х	Х					
Chuveiros Automáticos	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	Х	Х	Х					
Controle de Fumaça <sup>8</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	X <sup>9</sup>					
Central de Gás <sup>10</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х					

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos.
- 3 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 4 Somente para locais com público acima de 1.000 pessoas.
- 5 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 6 Para os locais onde haja carga de incêndio como depósitos, escritórios, cozinhas, pisos técnicos, casa de máquinas e etc, e nos locais de reunião de público onde houver teto ou forro falso com revestimento combustível.
- 7- Para lotação superior a 3.000 pessoas.
- 8 Somente para lotação superior a 500 pessoas, nos termos da edificação sem janelas de NT específica, podendo ser substituído por chuveiros automáticos de resposta rápida com reserva de incêndio para 30 minutos.
- 9 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 10 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) Nos locais de concentração de público, antes do início de cada evento, é obrigatória a explanação ao público da localização das saídas de emergência bem como dos sistemas de segurança existentes no local.

TABELA 6G.1 EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "G-1 e G-2" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso		Grupo G	– Serviços Au	itomotivos e A	Assemelhados	;
Divisão			G -	1 e G - 2		
Madidae de Comunence		Class	sificação qua	nto à altura (e	m metros)	
Medidas de Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Compartimentação Vertical	-	-	-	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>1</sup>
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	X <sup>2</sup>
Gerenciamento de Risco de Incêndio	-	-	-	-	-	-
Brigada de Incêndio <sup>3</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х
lluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Alarme de Incêndio⁴	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Detecção de Incêndio	-	-	-	-	-	Х
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	-	Х
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X <sup>5</sup>
Central de Gás <sup>10</sup>	Х	Х	X	X	Х	Х
				1		L

- 1 Exigido para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de intalações.
- 2 Deve haver elevador de emergência para altura maior que 60 m.
- 3 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 4 Deve haver pelo menos 1 acionador manual por pavimento a no máximo 5 metros da saída de emergência.
- 5 Acima de 90 metros de altura, conforme critérios da NT específica, sendo dispensado caso a edificação seja aberta lateralmente.
- 6 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

TABELA 6G.2 EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "G-3 e G-4" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso			Grup	oo G – S	Serviço	s Auto	motivos	e Asse	melhad	los		
Divisão		G – 3	, <b>G</b> – 3.	1 <sup>9</sup> , G –	3.2 <sup>9</sup>				G -	4		
	Clas	sificaç	ão qua	into à a	ltura (e	m	Clas	sificaç	ão qua	nto à a	ltura (e	m
Medidas de			metr	os)					metr	os)		
Segurança		H≤	6 <	12 <	23 <	H >		H≤	6 <	12 <	23 <	H >
oegulaliça .	Térrea	6	H≤	H≤	H≤	30	Térrea	6	H≤	H≤	H≤	30
		O	12	23	30	30		O	12	23	30	30
Acesso de Viatura em	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Edificações	^	^	^	_ ^	^	^	^	^	^	^	^	^
Seg. Estrutural	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Contra Incêndio		Λ				Α	Α	Λ				^
Compartimentação	_	-	_	-	_	-	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	Х
Horizontal <sup>1</sup>							, ,	, ,			7.	, ,
Compartimentação	_	_	_	<b>X</b> 3	X <sup>3</sup>	<b>X</b> 3	_	_	_	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	<b>X</b> 3
Vertical						,				, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
Controle de Materiais	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х
de Acabamento		, ,										, ,
Saída de Emergência	X	Χ	Х	Х	Х	X <sup>4</sup>	Х	Χ	Х	Х	Х	X <sup>4</sup>
Gerenciamento de	_	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-
Risco de Incêndio												
Brigada de Incêndio <sup>5</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Iluminação de	X	Х	X	X	Х	Х	X	Х	Х	X	Х	Х
Emergência												
Sinalização de	X	Х	X	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	X	Х	Х
Emergência												
Proteção por	X	Х	X	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
Extintores												
Proteção por	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Hidrantes/Mangotinho												
Alarme de Incêndio <sup>6</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Detecção de Incêndio	-	-	-	-	-	Х	-	-	-	-	-	Х
Chuveiros	-	-	_	_	Х	Х	-	-	-	-	Х	Х
Automáticos												
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X <sup>7</sup>	-	-	-	-	-	X <sup>7</sup>
Central de Gás <sup>8</sup>	-	-	-	-	-	-	Χ	Χ	Х	Х	Х	Х

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistema e chuveiros automáticos.

- 3 Exigido para as compartimentações das fachadas, selagens dos shafts e dutos de intalações
- 4 Deve haver elevador de emergência para alturas acima de 60 metros.
- 5 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 6 Deve haver pelo menos 1 acionador manual por pavimento a no máximo 5 metros da saída de emergência.
- 7 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 8 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.
- 9- As edificações e áreas de risco classificadas como G 3.1 e G 3.2, além das medidas de segurança obrigatórias contidas na TABELA 6G.2, deverão cumprir as exigências e afastamentos de segurança para áreas de armazenamento de recipientes transportáveis de GLP, conforme Anexo A da NT 28/2021 Manipulação, armazenamento, comercialização e utilização de gás liquefeito de petróleo (GLP).

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) Para as áreas de abastecimento de combustível, adotar NT específica de Postos de Abastecimento de Combustível.

TABELA 6G.3
EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "G-5" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso	Grupo G – Serviços Automotivos e Assemelhados											
Divisão		G - 5										
Modidae do Sogurance		Class	sificação quar	nto à altura (e	m metros)							
Medidas de Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30						
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Compartimentação Vertical	-	Х	Х	Х	Х	Х						
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Gerenciamento de Risco de Incêndio <sup>1</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Brigada de Incêndio <sup>2</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Iluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Proteção por Extintores <sup>3</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х						
Detecção de Incêndio	X <sup>1</sup>	Х	Х	Х	Х	Х						
Sistema de Espuma⁴	Х	Х	Х	Х	Х	Х						

- 1 Somente em áreas superiores a 5.000 m<sup>2</sup>
- 2 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 3 Prever extintores portáteis e extintores sobre rodas conforme regras da NT específica.
- 4 Não exigido entre 750 m² e 2.000 m². Para áreas entre 2.000 m² e 5.000 m², o sistema de espuma pode ser manual. Para áreas superiores a 5.000 m², o sistema de espuma deve ser fixo por meio de chuveiros tipo dilúvio, podendo ser setorizado. Quando automatizado deve-se interligar ao sistema de detecção automática de incêndio. Para o dimensionamento ver NT específicas. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) Deve haver sistema de drenagem de líquidos nos pisos dos hangares para bacias de contenção à distância.
- e) Não é permitido o armazenamento de líquidos combustíveis ou inflamáveis dentro dos hangares.

TABELA 6H.1 EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "H-1 e H-2" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso		Grupo H – Serviços de Saúde e Institucional										
Divisão			H -	1					Н-	2		
	Clas	sificaç	ão qua	nto à a	Itura (e	m	Clas	sificaç	ão qua	nto à a	Itura (e	m
Medidas de			metr	os)					metr	os)		
Segurança		H≤	6 <	12 <	23 <	H >		H≤	6 <	12 <	23 <	H >
Segurança	Térrea	6	H≤	H≤	H≤	п > 30	Térrea	6	H≤	H≤	H≤	30
		0	12	23	30	30		0	12	23	30	30
Acesso de Viatura em	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Edificações	^	^			^	^	^	Λ			^	^
Seg. Estrutural	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Contra Incêndio		,		,		,		,	,	,		^
Compartimentação	_	1	-	_	-	1	X <sup>1</sup>	1				
Horizontal							, ,					
Compartimentação	_	-	_	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	$X^4$	_	-	_	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>
Vertical						, ,						, ,
Controle de Materiais	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х
de Acabamento												
Saída de Emergência	Х	Χ	Х	Х	Х	X <sup>5</sup>	Х	Χ	Х	Х	Х	X <sup>5</sup>
Gerenciamento de	_	-	_	_	_	-	Х	Х	X	X	Х	Х
Risco de Incêndio												
Brigada de Incêndio <sup>6</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Iluminação de	X	Х	X	X	Х	Х	Х	Х	X	X	Х	Х
Emergência												
Sinalização de	X	Х	X	X	Х	Х	Х	Х	X	X	Х	Х
Emergência												
Proteção por	X	Х	Х	X	Х	Χ	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
Extintores												
Proteção por	Х	Х	Х	X	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х
Hidrantes/Mangotinho												
Alarme de Incêndio <sup>7</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Detecção de Incêndio	-	-	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Chuveiros	-	-	_	_	_	Х	-	-	_	_	_	Х
Automáticos												
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X8	-	-	-	-	-	X <sub>8</sub>
Central de Gás <sup>9</sup>	X	Х	Х	Х	Х	Χ	X	Χ	Х	Х	Х	Х

- 1 Devem ser atendidas somente as regras específicas de compartimentação entre unidades autônomas;
- 2 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.

- 3 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações
- 4 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, até 90 m de altura, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações, sendo que para altura superior deve-se, adicionalmente, adotar as soluções contidas em NT específica.
- 5 Deve haver elevador de emergência para altura maior que 60 metros.
- 6 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 7 Acionadores manuais serão obrigatórios nos corredores.
- 8 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 9 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

TABELA 6H.2 EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "H-3 e H-4" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso		Grupo H – Serviços de Saúde e Institucional											
Divisão			Н-	3			H - 4						
	Clas	sificaç	ão qua	nto à a	ltura (e	m	Clas	sificaç	ão qua	nto à a	Itura (e	m	
Medidas de			metr	os)					metr	os)			
Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30	
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Compartimentação Horizontal <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	Х	-	-	-	-	-	-	
Compartimentação Vertical	-	-	X <sup>4</sup>	X <sup>5</sup>	X <sup>5</sup>	X <sub>6</sub>	-	-	-	X <sup>5</sup>	X <sup>5</sup>	X <sup>6</sup>	
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Saída de Emergência	Х	Х	Х	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>7</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	X8	
Gerenciamento de Risco de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х	-	-	-	-	-	-	
Brigada de Incêndio <sup>9</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
lluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	
Alarme de Incêndio	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	Х	X	Х	Х	Х	Х	
Detecção de Incêndio	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	Х	Х	Х	-	ı	-	-	-	-	
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	-	Х	-	-	-	-	-	Х	
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X <sup>12</sup>	-	-	-	-	-	X <sup>12</sup>	
Central de Gás <sup>13</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Х	Х	Х	

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Devem ser atendidas somente as regras específicas de compartimentação entre unidades autônomas;

- 3 Pode ser substituída por sistema de chuveiros automáticos.
- 4 Exigido para selagens dos shafts e dutos de instalações.
- 5 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 6 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, até 90 m de altura, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações, sendo que para altura superior deve-se, adicionalmente, adotar as soluções contidas em NT específica.
- 7 Deve haver elevador de emergência.
- 8 Deve haver elevador de emergência para altura maior que 60 metros.
- 9 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 10 Acionadores manuais serão obrigatórios nos corredores.
- 11- Dispensado nos corredores de circulação.
- 12 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 13 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

TABELA 6H.3
EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO" H-5 e H-6" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso		Grupo H – Serviços de Saúde e Institucional										
Divisão			Н-	5			H - 6					
Dividuo	Clas	eificac			Itura (e	m	Clas	eificac			Itura (e	m
	Clas	sincaç	-		iitura (e		Olas	Silicaç	-		itura (e	1111
Medidas de		metros) metros)							12 <	23 <		
Segurança	Tánnas	H≤	6 <	12 <	23 <	H >	Támas	H≤	6 <			H >
	Térrea	6	H ≤ 12	H ≤ 23	H ≤ 30	30	Térrea	6	H ≤ 12	H ≤ 23	H ≤ 30	30
Acesso de Viatura em	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Edificações	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^
Seg. Estrutural	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Contra Incêndio	^	^	^	^	Λ	^	Λ	^	^	^	^	^
Compartimentação	_	_	_	_	_	-	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	Х
Horizontal <sup>1</sup>							,	^				
Compartimentação	_	_	_	Х	Х	Х	-	_	_	X <sup>4,5</sup>	X <sup>6</sup>	X <sup>7</sup>
Vertical						Λ						^
Controle de Materiais	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
de Acabamento							Λ					
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	X8	X	Х	Х	Х	Х	X8
Gerenciamento de	X	Х	X	X	X	Х	_	_	_	_	_	_
Risco de Incêndio						,						
Brigada de Incêndio <sup>9</sup>	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Iluminação de	X	Х	X	X	Х	Х	Х	Х	X	X	Х	Х
Emergência						, ,	, ,	, ,				,
Sinalização de	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Emergência												
Proteção por	X	Х	Х	X	Х	Χ	Х	Χ	X	Х	Х	Х
Extintores												
Proteção por	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Hidrantes/Mangotinho												
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Detecção de Incêndio	-	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	X <sup>10</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	Х	Х	Х
Chuveiros	_	_	_	_	_	Х	-	_	_	_	_	Х
Automáticos												
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X <sup>12</sup>	-	-	-	-	-	X <sup>12</sup>
Central de Gás <sup>13</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistema de chuveiros automáticos.

- 3 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos.
- 4 Pode ser substituída por sistema de detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 5 Deverá haver controle de fumaça nos átrios, podendo ser dimensionados como sendo padronizados conforme NT específica.
- 6 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 7 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, até 90 metros, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações, sendo que para alturas superiores deve-se, adicionalmente, adotar as soluções contidas em NT específica.
- 8 Deve haver elevador de emergência para altura maior que 60 metros.
- 9 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 10 Para a divisão H-5, as prisões em geral (casas de detenção, penitenciárias, presídio etc.), não é necessária detecção automática de incêndio. Para os hospitais psiquiátricos e assemelhados, prever detecção em todos os quartos.
- 11 Somente nos guartos, se houver.
- 12 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 13 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

TABELA 61.1 EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "I - 1 e I- 2" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e	Grupo I – Industrial											
Uso												
Divisão			I-						1 - 3			
	Clas	sificaç	ão qua	nto à a	ltura (e	m	Clas	sificaç	ão qua	nto à a	ltura (e	m
Medidas de			metr	os)					metr	os)		
Segurança		H≤	6 <	12 <	23 <	H >		H≤	6 <	12 <	23 <	H >
	Térrea	6	H≤	H≤	H≤	30	Térrea	6	H≤	H≤	H≤	30
			12	23	30			,	12	23	30	
Acesso de Viatura em	X	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х
Edificações						, ,						
Seg. Estrutural	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х
Contra Incêndio		, ,				, ,		,			, ,	,
Compartimentação	_	X <sup>2</sup>	-	X <sup>2</sup>								
Horizontal <sup>1</sup>		^				^		^			^	^
Compartimentação	_	-	_	Х	Х	Х	-		_	Х	Х	Х
Vertical						, ,					, ,	^
Controle de Materiais	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
de Acabamento		, ,				, ,		^			, ,	^
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	X3	Х	Х	Х	Х	Х	X <sup>3</sup>
Gerenciamento de	-	-	_	-	_	-	-	-	_	Х	Х	Х
Risco de Incêndio											,	^
Brigada de Incêndio <sup>4</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Iluminação de	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Emergência		, ,				,		Λ.			,	
Sinalização de	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Emergência		, ,				,		Λ.			,	
Proteção por	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Extintores		Λ				Λ	X	Λ.			Λ	
Proteção por	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Hidrantes/Mangotinho								^				
Alarme de Incêndio	Х	Χ	Х	Х	Х	Χ	Х	Χ	Х	Х	Χ	X
Detecção de Incêndio	-	-	-	Х	Х	Χ	-	-	-	Х	Χ	Х
Chuveiros	-	-	_	_	_	Х	_	-	_	_	Х	Х
Automáticos		_				^		-			^	^
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	X <sup>5</sup>	-	-	-	-	-	X <sup>5</sup>
Central de Gás <sup>6</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistema de chuveiros automáticos.

- 3 Deve haver elevador de emergência para altura maior que 60 metros.
- 4 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 5 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 6 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

TABELA 6I.2
EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "I-3" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso			Grupo	l – Industrial		
Divisão				1-3		
Medidos de Convence		Class	ificação quar	nto à altura (e	m metros)	
Medidas de Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Compartimentação Horizontal <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	Х	Х
Compartimentação Vertical	-	-	-	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	Х
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	X <sup>4</sup>
Gerenciamento de Risco de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Brigada de Incêndio⁵	Х	Х	Х	Х	Х	Х
lluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por Extintores <sup>3</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Detecção de Incêndio	-	-	-	Х	Х	Х
Chuveiros Automáticos	-	-	-	Х	Х	Х
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	Х
Central de Gás <sup>6</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistema de chuveiros automáticos.
- 3 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 4 Deve haver elevador de emergência para altura maior que 60 metros.
- 5 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 6- Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

TABELA 6J.1 EDIFICAÇÕES DA DICISÃO "J - 1 e J- 2" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso		Grupo J - Depósito										
Divisão			J –	1					J -	2		
	Clas	sificaç	ão qua	into à a	ltura (e	m	Clas	sificaç	ão qua	nto à a	ltura (e	m
Medidas de			metr	os)					metr	os)		
Segurança Segurança		H≤	6 <	12 <	23 <	H >		H≤	6 <	12 <	23 <	H >
	Térrea	6	H ≤ 12	H ≤ 23	H ≤ 30	30	Térrea	6	H ≤ 12	H ≤ 23	H ≤ 30	30
Acesso de Viatura em	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Edificações							,					
Seg. Estrutural	X	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х
Contra Incêndio												
Compartimentação	-	-	-	-	-	-	X <sup>2</sup>	$X^2$	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	Х
Horizontal <sup>1</sup>												
Compartimentação	-	-	-	X3	X3	Χ	-	-	-	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	Х
Vertical												
Controle de Materiais	-	Х	Х	Х	Х	Χ	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
de Acabamento Saída de Emergência	X	Х	X	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	X	X <sup>5</sup>
Gerenciamento de	^	^	^	^	^	^	^		^	^	^	Λ,
Risco de Incêndio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Х	Х	Х
Brigada de Incêndio <sup>6</sup>	X	Х	X	X	Х	Х	X	Х	X	X	X	Х
Iluminação de												
Emergência	X	Х	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х	Х
Sinalização de	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Emergência	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^	^
Proteção por	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Extintores	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	χ.	Α	Α		χ.	X	Λ	Λ	Λ	Λ	^
Proteção por	-	-	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Hidrantes/Mangotinho												
Alarme de Incêndio	-	-	-	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Detecção de Incêndio	-	-	-	Х	Х	Х	-	-	-	Х	Х	Х
Chuveiros Automáticos	-	-	-	-	-	Х	-	-	-	-	Х	Х
Controle de Fumaça	-	-	_	-	-	X <sup>7</sup>	-	_	-	-	-	X <sup>7</sup>
Central de Gás <sup>8</sup>	X	Х	X	X	Х	X	Х	Х	X	X	X	X
	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>								

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistema de chuveiros automáticos.

- 3 Exigido para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 4 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 5 Deve haver elevador de emergência para altura maior que 60 metros.
- 6 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 7 Acima de 90 m de altura conforme critério da NT específica.
- 8 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) Em qualquer tipo de ocupação, sempre que houver depósitos de materiais combustíveis (J-2, J-3 e J-4), dispostos em áreas descobertas serão exigidos nestes locais:
- d.1: Proteção por sistema de hidrantes e brigada de incêndio para áreas delimitadas de depósito superiores a 1.500,00 m².
- d.2: Proteção por extintores, podendo os mesmos ficar agrupados em abrigos nas extremidades do terreno, com percurso máximo de 30 m;
- d.3: Recuos e afastamentos das divisas do lote (terreno): limite do passeio público de 3,0 m; limite das divisas laterais e dos fundos de 3,0 m; limite de bombas de combustíveis, equipamentos e máquinas que produzam calor e outras fontes de ignição de 3,0 m;
- d.4: O depósito deverá estar disposto em lotes máximos de 15 metros de comprimento e largura com altura máxima de armazenamento de 2,0 metros, separados por corredores entre os lotes com largura mínima de 3,0 m

TABELA 6J.2 EDIFICAÇÕES DA DIVISÃO "J - 3 e J- 4" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso		Grupo J - Depósito										
Divisão			J –	3					J -	4		
	Clas	sificaç	ão qua	into à a	ltura (e	m	Clas	sificaç	ão qua	nto à a	ltura (e	m
Medidas de			metr	os)					metr	os)		
Segurança		H≤	6 <	12 <	23 <	H >		H≤	6 <	12 <	23 <	H >
oegurança .	Térrea	6	H≤	H≤	H≤	30	Térrea	6	H≤	H≤	H≤	30
		O	12	23	30	30		U	12	23	30	30
Acesso de Viatura em	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Edificações		Λ				Λ	Α	Λ				
Seg. Estrutural	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Contra Incêndio		,				,,	,	^				
Compartimentação	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	Х	X <sup>2</sup>	Х				
Horizontal <sup>1</sup>		,				,,	,	^				
Compartimentação	-	-	_	X3	X <sup>3</sup>	Х	_	_	_	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	Х
Vertical						,,						^
Controle de Materiais	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
de Acabamento		,				,,	,	^				^
Saída de Emergência	Х	Χ	Х	Х	Х	X <sup>4</sup>	Х	Χ	Х	Х	Х	X <sup>4</sup>
Gerenciamento de	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Risco de Incêndio		, ,										
Brigada de Incêndio⁵	X	Χ	Х	Х	X	Χ	Х	Χ	Х	Х	Х	Х
Iluminação de	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Emergência												
Sinalização de	X	Х	X	X	Х	Х	Х	Х	X	Х	Х	Х
Emergência												
Proteção por	X	Х	X	X	Х	Х	X	Х	X	X	Х	Х
Extintores												
Proteção por	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Hidrantes/Mangotinho												
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Detecção de Incêndio	-	-	-	Х	Х	Χ	-	-	-	Х	Х	Х
Chuveiros	-	-	-	Х	Х	Х	-	_	_	Х	Х	Х
Automáticos												
Controle de Fumaça	-	-	-	-	-	Х	-	-	-	-	-	Х
Central de Gás <sup>6</sup>	X	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Pode ser substituída por sistema de chuveiros automáticos.

- 3 Pode ser substituída por sistema de controle de fumaça, detecção de incêndio e chuveiros automáticos, exceto para as compartimentações das fachadas e selagens dos *shafts* e dutos de instalações.
- 4 Deve haver elevador de emergência para altura maior que 60 metros.
- 5 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 6 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) Em qualquer tipo de ocupação, sempre que houver depósitos de materiais combustíveis (J-2, J-3 e J-4), dispostos em áreas descobertas serão exigidos nestes locais:
- d.1: Proteção por sistema de hidrantes e brigada de incêndio para áreas delimitadas de depósito superiores a 1.500,00 m².
- d.2: Proteção por extintores, podendo os mesmos ficar agrupados em abrigos nas extremidades do terreno, com percurso máximo de 30 m;
- d.3: Recuos e afastamentos das divisas do lote (terreno): limite do passeio público de 3,0 m; limite das divisas laterais e dos fundos de 3,0 m; limite de bombas de combustíveis, equipamentos e máquinas que produzam calor e outras fontes de ignição de 3,0 m;
- d.4: O depósito deverá estar disposto em lotes máximos de 15 metros de comprimento e largura com altura máxima de armazenamento de 2,0 metros, separados por corredores entre os lotes com largura mínima de 3,0 m

# TABELA 6K ÁREAS DE RISCO DA DIVISÃO K (QUALQUER ÁREA E ALTURA)

Grupo de Ocupação e Uso	Grupo K - Energia							
Divisão	K - 1							
Modidae de Seguranae	Classificação quanto ao vo	olume de líquido combustíveis						
Medidas de Segurança	Até 20 m³	Acima de 20 m <sup>3</sup>						
Acesso de Viatura em Edificações	X <sup>1</sup>	X						
Seg. Estrutural Contra Incêndio	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>						
Compartimentação Horizontal <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>						
Compartimentação Vertical	X <sup>5</sup>	X <sup>5</sup>						
Controle de Materiais de	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>						
Acabamento	Α.	^						
Saída de Emergência	X	X						
Gerenciamento de Risco de		X						
Incêndio	-	^						
Brigada de Incêndio <sup>6</sup>	X <sup>4</sup>	X						
Iluminação de Emergência <sup>7</sup>	X <sup>4,5</sup>	X <sup>4,5</sup>						
Sinalização de Emergência	X	X						
Proteção por Extintores	X	X						
Proteção por	X4,5	X <sup>4,5</sup>						
Hidrantes/Mangotinho	Λ <sup>1,0</sup>	A',,°						
Alarme de Incêndio	X4,5	X <sup>4,5</sup>						
Detecção de Incêndio	-	X <sup>5</sup>						
Proteção por resfriamento	-	X8						
Proteção por espuma		X8						

## Notas específicas:

- 1 Fica dispensado quando houver acesso a partir do passeio público com mangueiras de 60 metros.
- 2 Somente para áreas edificadas.
- 3 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 4 Para edificações com áreas superiores a 750 m².
- 5 Para edificação com altura superior a 12 m.
- 6 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 7 Luminárias à prova de explosão nas áreas de risco.
- 8 Pode ser substituído por sistemas fixos automatizados para transformadores e reatores de potência.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

# TABELA 6L ÁREAS DE RISCO DA DIVISÃO L-1 COM ÁREA SUPERIOR A 100 m², L-2 E L-3 INDEPENDENTE DA ALTURA.

Grupo de Ocupação e Uso	Grupo L - Explosivo
Divisão	L-1, L-2 e L-3
Medidas de Segurança	Serão analisadas mediante Comissão Técnica

# TABELA 6M.1 ÁREAS DE RISCO DA DIVISÃO M-1 (QUALQUER ÁREA E ALTURA)

Grupo de Ocupação e Uso		Grupo M	- Especiais	
Divisão		М	<b>-1</b>	
Medidee de Cogurence		Extensão e	m metros (m)	
Medidas de Segurança	Até 200	De 200 a 500	De 500 a 1.000	Acima de 1.000 <sup>1</sup>
Acesso de Viatura em Edificações	-	-	-	-
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х
Saída de Emergência	X	Х	Х	Х
Gerenciamento de Risco de Incêndio	-	Х	Х	Х
Brigada de Incêndio	-	X	X	Х
Iluminação de Emergência	-	X	Х	Х
Sinalização de Emergência	X	X	Х	Х
Proteção por Extintores	-	X	Х	Х
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	-	Х	Х	Х
Controle de Fumaça	Х	X	Х	Х
Sistema de comunicação	-	-	X	Х
Sistema de circuito de TV (monitoramento)	-	-	-	Х

## Notas específicas:

1 – Túneis acima de 1.000 m de extensão devem ser regularizados mediantes Comissão Técnica.

## **Notas Gerais:**

a) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas.

# TABELA 6M.2 EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO DA DIVISÃO M-2 (QUALQUER ÁREA E ALTURA)

Grupo de Ocupação e Uso	Grupo M - Especiais											
Divisão	M – 2											
	Tanques ou proce	cilindros e essos		Produtos fr	acionados							
Medidas de Segurança	Líquidos até 20m³ ou gases até 10m³ (b)	Líquidos acima de 20m³ ou gases acima de 10m³ (b)	Plataforma de carregamento e descarregamento	Líquidos até 20m³ ou gases até 24.960kg	Líquidos acima de 20m³ ou gases acima de 24.960kg							
Acesso de Viatura em	V1	V	V	V1	V							
Edificações	X <sup>1</sup>	Х	X	X <sup>1</sup>	Х							
Seg. Estrutural Contra Incêndio	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	Х	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>							
Compartimentação	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>		X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>							
Horizontal <sup>3</sup>			-									
Compartimentação Vertical	X <sup>5</sup>	X <sup>5</sup>	-	X <sup>5</sup>	X <sup>5</sup>							
Controle de Materiais de Acabamento	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	-	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>							
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х							
Gerenciamento de Risco de Incêndio	-	Х	-	-	-							
Brigada de Incêndio <sup>6</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>	X <sup>4</sup>							
Iluminação de Emergência <sup>7</sup>	X <sup>4,5</sup>	X <sup>4,5</sup>	-	X <sup>4,5</sup>	X <sup>4,5</sup>							
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х							
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х							
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	X <sup>4,5</sup>	Х	X8	X <sup>4,5</sup>	X q)							
Alarme de Incêndio	-	Х	Х	-	X							
Detecção de Incêndio	-	-	-	-	X							
Proteção por resfriamento	-	Х	X8	-	Х							
Proteção por espuma	-	X8	X <sub>8</sub>	-	X8							
N												

# Notas específicas:

- 1 Fica dispensado quando houve acesso a partir do passeio público com mangueira de 60m.
- 2 Somente para áreas edificadas.
- 3 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 4 Para edificações com áreas superiores a 750 m².
- 5 Para edificação com altura superior a 12 m.
- 6 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 7 Luminárias à prova de explosão nas áreas de risco.

8 – Somente para líquidos inflamáveis e combustíveis, conforme exigência da NT específica.

- a) Devem ser verificadas as exigências quanto ao armazenamento e processamento (produção, manipulação etc.) constante das NTs específicas.
- b) Considera-se para efeito de gases inflamáveis a capacidade total de volume em água que o recipiente pode comportar expresso em m³ (metros cúbicos).
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.
- d) As áreas de armazenamento a acima da classe V (24.960 kg) deve possuir sistema de resfriamento por hidrantes de forma que cubra toda a área de armazenamento.

TABELA 6M.3

EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO DA DIVISÃO "M-3" COM ÁREA SUPERIOR A 750 m² OU ALTURA

SUPERIOR A 12,00 m

Grupo de Ocupação e Uso			Grupo N	/I - Especiais		
Divisão				M - 3		
Modidos do Coguranos		Class	ificação quar	nto à altura (e	m metros)	
Medidas de Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Seg. Estrutural Contra Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Compartimentação Horizontal <sup>1</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Compartimentação Vertical	-	-	-	Х	Х	Х
Controle de Materiais de Acabamento	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Gerenciamento de Risco de Incêndio	-	-	-	Х	Х	Х
Brigada de Incêndio²	Х	Х	Х	Х	Х	Х
lluminação de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Proteção por Hidrantes/Mangotinho	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Detecção de Incêndio	-	-	Х	Х	Х	Х
Chuveiros Automáticos	-	-	-	X <sup>3</sup>	X <sup>3</sup>	Х
Central de Gás⁴	Х	Х	Х	Х	Х	Х

- 1 A área máxima de compartimentação deve abranger as áreas dos pavimentos e mezaninos interligados sem compartimentação.
- 2 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 3 O sistema de chuveiros automáticos pode ser substituído por sistema de gases, através de supressão total do ambiente.
- 4 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais. Nas demais situações, adotar sistema de distribuição interna de GLP conforme NBR específica.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

TABELA 6M.4
EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO DE DIVISÃO "M-4 E M-7" (QUALQUER ÁREA E ALTURA)

Grupo de Ocupação e Uso	Grupo M - Especiais				
Divisão	M – 4 e M – 7				
Madidae de Carringua	Classificação quanto à altura (m)				
Medidas de Segurança	M – 4 (qualquer área e altura)	M – 7 (térreo – áreas externas <sup>1)</sup>			
Acesso de Viatura em Edificações	X	X			
Saída de Emergência	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>			
Gerenciamento de Risco de		V			
Incêndio	-	X			
Brigada de Incêndio²	Х	Х			
Iluminação de Emergência	Х	Х			
Sinalização de Emergência	Х	X			
Proteção por Extintores	Х	Х			
Proteção por		X			
Hidrantes/Mangotinho	-	^			
Central de Gás⁴	X	X			
Proteção por espuma	-	X <sup>5</sup>			

- 1 Para ocupações subsidiárias, verificar proteção específica.
- 2 Para M-4 aceitam-se as próprias saídas da edificação, podendo as escadas serem do tipo NE. Para M-7 aceitam-se os arruamentos entre as quadras de armazenamento (ver NT específica).
- 3 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 4 Quando houver o uso de recipiente de 32 L (13kg) de GLP em cozinhas e assemelhados para cocção de alimentos o recipiente deve estar localizado em área externa e ventilada no pavimento térreo conforme normas brasileiras oficiais.
- 5 Quando houver armazenamento de tanque portátil (isotanque) contendo líquidos combustíveis ou inflamáveis com capacidade total acima de 20m³.

- a) A áreas a serem consideradas para M-7 são as áreas dos terrenos abertos (lotes) onde há depósitos de contêineres.
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas.
- c) Quando houver edificação (construção) dentro do terreno das áreas de risco, deve-se também verificar as exigências particulares para cada ocupação. Casos específicos, adotar Comissão Técnica.
- d) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

# TABELA 6M.5 EDIFICAÇÕES DE DIVISÃO "M-5" (QUALQUER ÁREA E ALTURA)

Grupo de Ocupação e Uso	Grupo M – Especiais							
Divisão	M – 5							
Medidas de Segurança	Classificação quanto à altura (em metros)							
Medidas de Segurança	Térrea	H ≤ 6	6 < H ≤ 12	12 < H ≤ 23	23 < H ≤ 30	H > 30		
Acesso de Viatura em Edificações	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Saída de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Gerenciamento de Risco de Incêndio <sup>1</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Brigada de Incêndio²	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Iluminação de Emergência³	Х	Х	Х	X	Х	Х		
Sinalização de Emergência	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Proteção por Extintores	Х	Х	Х	X	Х	Х		
Proteção por Hidrantes/Mangotinho⁴	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Alarme de Incêndio	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Chuveiros Automáticos⁴	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Controle de Temperatura <sup>4</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Controle de Fontes de Ignição⁵	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
Controle de "Pós" <sup>5</sup>	Х	Х	Х	Х	Х	Х		

## Notas específicas:

- 1 Para área de risco que possua mais de um depósito de silagem.
- 2 Inclui Bombeiro Profissional Civil conforme NT específica.
- 3 Somente para área de circulação.
- 4 Observar NT específica.
- 5 Nas áreas com acúmulo de pó.

- a) Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação aos demais pisos contíguos. Para subsolos ocupados ver Tabela 7;
- b) Observar ainda as exigências das respectivas Normas Técnicas;
- c) Todos os pavimentos ocupados devem possuir aberturas para o exterior (por exemplo: janelas, painéis de vidro etc.) ou controle de fumaça dimensionados conforme o disposto em NT específica.

# TABELA 6M.6 EDIFICAÇÕES DE DIVISÃO "M-8"

Grupo de Ocupação e Uso	Grupo M - Especiais
Divisão	M – 8
Medidas de Segurança	Qualquer Altura da Torre
Segurança Estrutural	X
SPDA	X

- a) Os responsáveis deverão solicitar Certificado de Aprovação mediante Processo Técnico Simplificado;
- b) Para a medida de Segurança Estrutural deverá ser apresentado Documento de Responsabilidade Técnica Atestando a Estabilidade da Estrutura com devidos laudos;
- c) Para a medida de SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas) deverá ser apresentado Documento de Responsabilidade Técnica Atestando a execução/manutenção do sistema com devidos laudos.
- d) Caso haja edificação de apoio, essa deverá ser anexada ao processo como pertencente a área da torre, e as medidas de segurança para esta, deverão ser as constantes na tabela 6.D

TABELA 7
EXIGÊNCIAS ADICINOAIS PARA OCUPAÇÕES EM SUBSOLOS DIFERENTES DE ESTACIONAMENTOS

Áreas ocupadas (m²) no(s) subsolos(s)		Ocupação de Subsolo	Medidas de Segurança adicionais no subsolo		
	Até 50	Todas	Sem exigências adicionais.		
		Depósito	<ul> <li>Depósitos individuais¹ com área máxima de até 5m² cada, ou</li> <li>Depósitos individuais¹ com área máxima de até 25m² cada e detecção automática de incêndio no depósito, ou</li> <li>Chuveiros automáticos² de resposta rápida no depósito, ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>		
	No primeiro e segundo subsolo  Entre 100 e 250	Entre 50 e 100 Divisões F-1, F-3, F-5, F-6, F-10, F-11	<ul> <li>Ambientes subdivididos¹ com área máxima até 50m² e detecção automática de incêndio em todo o subsolo, ou</li> <li>Chuveiros automáticos³ de resposta rápida em todo subsolo, ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>		
primeiro e segundo		Outras ocupações	<ul> <li>Ambientes subdivididos¹ com área máxima até 50m² e detecção automática de incêndio nos ambientes ocupados, ou</li> <li>Chuveiros automáticos² de resposta rápida nos ambientes ocupados, ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>		
		Depósito	<ul> <li>Depósitos individuais¹ com área máxima até 5m² cada, ou</li> <li>Ambientes subdivididos¹ com área máxima até 50m², detecção automática de incêndio no depósito e controle de fumaça⁴, ou</li> <li>Chuveiros automáticos³ de resposta rápida no depósito e controle de fumaça⁴ ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>		
		Divisões F-1, F-3, F-5, F-6, F-10, F-11	<ul> <li>Detecção automática de incêndio em todo o subsolo, controle de fumaça<sup>4</sup> e duas saídas de emergência ou</li> <li>Chuveiros automáticos<sup>3</sup> de resposta rápida em todo o subsolo e controle de fumaça<sup>4</sup>, ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>		
		Outras ocupações	<ul> <li>Detecção automática de incêndio nos ambientes ocupados e controle de fumaça<sup>4</sup> ou</li> </ul>		

			<ul> <li>Chuveiros automáticos³ de resposta rápida nos ambientes ocupados e controle de fumaça⁴, ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>
		Depósito <sup>5</sup>	<ul> <li>Depósitos individuais¹, em edificações residenciais com área máxima até 5m² cada, ou</li> <li>Deteção automática de incêndio em todo o subsolo e controle de fumaça⁴ ou</li> <li>Chuveiros automáticos³ de resposta rápida em todo subsolo e controle de fumaça⁴ ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>
		Divisões F-1, F-3, F-5, F-6, F-10, F-11	<ul> <li>Detecção automática de incêndio em todo o subsolo, controle de fumaça<sup>4</sup> e duas saídas de emergencia em lados opostos<sup>6</sup>, ou</li> <li>Chuveiros automáticos<sup>3</sup> de resposta rápida em todo o subsolo e controle de fumaça<sup>4</sup>, ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambiente ocupados.</li> </ul>
		Outras ocupações	<ul> <li>Detecção automática de incêndio em todo o subsolo e controle de fumaça<sup>4</sup> ou</li> <li>Chuveiros automáticos<sup>3</sup> de resposta rápida em todo o subsolo e controle de fumaça<sup>4</sup>, ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>
	Acima de 500	Depósito <sup>5</sup>	<ul> <li>Depósitos individuais¹, em edificações residenciais, com área máxima até 5m² cada, ou</li> <li>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 nos ambientes ocupados.</li> </ul>
	Outras ocupações	<ul> <li>Chuveiros automáticos<sup>3</sup> de resposta rápida e detecção automática de incêndio em todo o subsolo, duas saídas de emergência em lados opostos e controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>	
Nos demais subsolos	Até de 100	Depósito	<ul> <li>Depósitos individuais¹ com área máxima até 5m² cada, ou</li> <li>Depósitos individuais¹, com área máxima até 25m² cada e detecção automática de incêndio no depósito, ou</li> <li>Chuveiros automáticos² de resposta rápida no depósito, ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>

	Divisões F-1, F-3, F-5, F-6, F-10, F-11	<ul> <li>Detecção automática de incêndio em todo o subsolo, controle de fumaça<sup>4</sup> e duas saídas de emergência<sup>6</sup>, ou</li> <li>Chuveiros automáticos<sup>3</sup> de resposta rápida em todo o subsolo e controle de fumaça<sup>4</sup>, ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>
	Outras ocupações	<ul> <li>Detecção automática de incêndio nos ambientes ocupados e controle de fumaça<sup>4</sup> ou</li> <li>Chuveiros automáticos<sup>2</sup> de resposta rápida nos ambientes ocupados e controle de fumaça<sup>4</sup>, ou</li> <li>Controle de fumaça nos ambientes ocupados.</li> </ul>
Acima de 100	Depósito <sup>5</sup>	<ul> <li>Depósitos individuais¹, em edificações residenciais, com área máxima até 5m² cada, ou</li> <li>Chuveiros automáticos³ de resposta rápida e detecção automática de incêndio em todo o subsolo, e controle de fumaça⁴.</li> </ul>
	Outras ocupações	Chuveiros automáticos³ de resposta rápida e detecção automática de incêndio em todo o subsolo, duas saídas de emergência <sup>6</sup> em lados opostos e controle de fumaça nos ambientes ocupados.

#### **NOTAS ESPECÍFICAS:**

- 1 As paredes dos compartimentos devem ser construídas com TRRF igual ao da dedificação 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.
- 3 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.
- 4 Controle de fumaça nos ambientes ocupados com as regras prscritas de edificação sem janela previstas em NT específica.
- 5 Somente depósitos situados em edificações residenciais.
- 6 se a rot de fuga estiver fora do ambiente ocupado, as proteções exigidas nessa tabela devem ser previstas em todo subsolo.

#### **NOTAS GERAIS:**

- a) Ocupações permitidas nos subsolos (qualquer nível) sem necessidade de medidas adicionais: garagem de veículos, lavagem de autos, vestiários até 100m², banheiros, áreas técnicas não habitadas (elétrica, telefonia, lógica, motogerador) e assemelhados.
- b) Entende-se por medidas adicionais àquelas complementares às exigências prescritas ao edifício.
- c) Além do contido nesta NT, os subsolos devem também atender às exigências contidas nos Respectivos Códigos de Obras Municipais, principalmente quanto à salubridade e ventilação.
- d) Para área total ocupada de até 500 m², se houver compartimentação de acordo com NT específica entre os ambientes, as exigências desta tabela poderão ser consideradas individualmente para cada compartimento.
- e) O sistema de controle de fumaça será considerado para os ambientes ocupados.
- f) Para estações metroferroviárias, não se aplica essa tabela, devendo ser consultada a Tabela 6F.2.

## ANEXO B FORMULÁRIO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO PARA PROCESSO TÉCNICO

IDENTIFICAÇÃO	O DA EDIFICAÇ	ÇAO	E/OU AREA DE			
LOGRADOURO PÚBLICO:				CE	iP:	Nº
BAIRRO:		MU	NICÍPIO:			
COMPLEMENTO:				UF:	MARANHÃO	
PROPRIETÁRIO:			CPF/CNPJ:			
RESPONSÁVEL PELO USO:				CPF	:	
E-MAIL:				FON	IE: ( )	
RAZÃO SOCIAL:			1		CNPJ:	
NOME FANTASIA:						
CNAE PRINCIPAL:						
CLASSIFICAÇÃO DA OCUPAÇÃO (Tabel	a 1, Anexo A, N	NT_01	1):			
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA:			PAVIMENTOS	SUE	BSOLO:	
ÁREA DO TERRENO:			С	ARG	A DE INCÊND	OIO
ÁREA COMPLEMENTAR:						
ALTURA (PARA FINS DE MEDIDAS DE S	EGURANÇA):					
F	ORMA DE APR	ESEI	NTAÇÃO			
PROCESSO TÉCNIC	Ю		PA	ARA	USO DO CBM	MA
PROCESSO TÉCNICO COMPI	LEMENTAR		PROTOCOL	0	OBSER	VAÇÕES
Nº DO CAP PRINCIPAL:						
RESPONSÁVEL TÉCNICO:						
CPF:	Nº DO CONSE	ELHO	):			
e-mail:	FONE: (	( )				
CARA	ACTERÍSTICAS	CON	NSTRUTIVAS			
ESTRUTURA (CONCRETO, AÇO,						
MADEIRA, OUTROS.): ELEMENTOS DE COBERTURA:						
ELEMENTOS DE COBENTORA.  ELEMENTOS DE VEDAÇÃO:						
3	DE SEGURANÇ	ÇA CO	ONTRA INCÊNI	OIO		
Acesso de viatura às edificações e á	reas de risco		Iluminação de	eme	ergência	
Isolamento de risco			Detecção de incêndio			
Segurança estrutural contra incêndio	0		Alarme de incêndio			
Compartimentação horizontal			Sinalização de emergência			
Compartimentação vertical			Extintores			
Controle de Material de Acabamento e			Hidrantes e m	nango	otinhos	
Revestimento						
Saídas de emergência			Chuveiros automáticos			
Elevador de emergência			Sistema de resfriamento			
Controle de fumaça			Sistema de espuma			
Gerenciamento de Risco			Sistema de ga	ases	fixos	
Brigada de incêndio	Brigada de incêndio		Controle de fontes de ignição			
RISCOS ESPECIAIS						

Armazenamento de líquidos inflamáveis	Armazenamento ou revenda de fogos de
	artifícios
Uso de Gás Liquefeito de Petróleo	Vasos sob pressão (caldeiras)
Armazenamento de produtos perigosos	Outros (especificar):

Responsável Técnico
Responsável pelo uso

# ANEXO C MEMORIAL DESCRITIVO COMPLEMENTAR

## DESCRIÇÃO DE INSUMOS

RELACIONAR OS INSUMOS UTILIZADOS NO	PROCESSO	COM FICHA	DE INFORMAÇÃO	DE SEGURANÇA D	Œ
PRODUTO QUÍMICO - FISPQ					

## DESCRIÇÃO DE PROCESSO INDUSTRIAL

DESCRIÇÃO DE ETAPAS DE PROCESSO INDUSTRIAL ... (ANEXAR FLUXOGRAMA)

## DESCRIÇÃO DA FORMA DE ARMAZENAMENTO

DESCRIÇÃO E LEIAUTE DE ARMAZAMENTO DE INSUMOS E PRODUTOS... (ANEXAR RRELATÓRIO FOTOGRÁFICO)

## UTILIZAÇÃO DE COMBUSTÍVEIS E INFLAMÁVEIS

DESCRIÇÃO DE COMBUSTÍVEIS E INFLAMÁVEIS: TIPO, VOLUME, FORMA DE ARMAZENAMENTO...

## DESCRIÇÃO DE MATERIAIS EXPLOSIVOS

DESCRIÇÃO DE MATERIAIS EXPLOSIVOS: TIPO, VOLUME, MASSA, FORMA DE ARMAZENAMENTO...

## DESCRIÇÃO DE CARGA DE INCÊNDIO

DEMONSTRAR O CÁLCULO DE CARGA DE INCÊNDIO DA EDIFICAÇÃO...

## DESCRIÇÃO DE SUBESTAÇÃO ELÉTRICA

DESCRIÇÃO DE POTÊNCIA, VOLUME DE LÍQUIDO ISOLANTE...

Responsável Técnico	

### ANEXO D ANÁLISE DIGITAL DE PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

## 1. APRESENTAÇÃO DO PROJETO

- 1.1. O projeto técnico deverá ser apresentado unicamente por meio digital através do sistema eletrônico integrado disponível no sítio do CBMMA.
- 1.2. Somente o Responsável Técnico (RT) poderá movimentar / tramitar o projeto no sistema eletrônico integrado.
- 1.3. O RT deverá ser registrado no respectivo conselho profissional e possuir um cadastro junto ao CBMMA, através do qual receberá um login e senha para acessar o sistema e realizar as ações necessárias à tramitação do projeto.
- 1.4. O RT deverá preencher as informações relativas ao Processo Técnico de Segurança Contra Incêndio em campos específicos do sistema eletrônico integrado.
- 1.5. Deverá ser realizada o pagamento da taxa de análise de projeto de acordo com a área construída e áreas de risco.
- 1.6. Deverá ser apresentado documento de responsabilidade técnica do RT pela elaboração do projeto.
- 1.6.1. Quando houver apenas um RT pelos projetos pode ser emitido um único documento de responsabilidade técnica.
- 1.6.2. Quando houver mais de um RT pelos projetos, devem ser emitidos os documentos de responsabilidade técnicas desmembrados, com as respectivas responsabilidades por projetos específicos sendo descrito todas as medidas de segurança.
- 1.7. Deverá ser apresentado memorial de cálculo de dimensionamento de sistemas ou medidas de segurança, quando necessário:
- 1.7.1. Memorial descritivo dos cálculos realizados para dimensionamento dos sistemas de segurança contra incêndio, tais como: hidrantes, chuveiros automáticos, pressurização de escada, sistema de espuma e resfriamento, controle de fumaça, isolamento de risco, sistema fixo de gases de combate a incêndio, carga incêndio da edificação dentre outros.
- 1.7.2. No desenvolvimento dos cálculos hidráulicos para as instalações de espuma e resfriamento, deve ser levado em conta o desempenho dos equipamentos, utilizando as referências de vazão, pressão e perda de carga, sendo necessária a apresentação de catálogos.
- 1.8. Os documentos de responsabilidade técnica, atestados, declarações e memoriais deverão ser anexados ao sistema eletrônico integrado em formato PDF, nos casos em que forem solicitados.
- 1.9. Deverá ser apresentado pranchas relativas ao projeto elaboradas de acordo com o item 2 deste anexo.
- 1.10. O conjunto dos arquivos PDF e DWF deverá ter no máximo 100 MB para cada processo no sistema eletrônico integrado.
- 1.11. Após a compensação bancária do boleto referente a taxa de análise de projeto e a anexação da documentação mínima exigida ao processo, deverá ser solicitada a análise do processo, no ambiente do sistema eletrônico integrado destinado ao RT, para o encaminhamento deste ao analista.

#### 2. ELABORAÇÃO DAS PLANTAS RELATIVAS AO PROJETO

- 2.1. As plantas do processo deverão ser apresentadas em um único arquivo de forma agrupada independentemente da quantidade de pranchas que o projeto possa ter.
- 2.1.1. O arquivo único deverá ter a extensão ".DWF" e possuir tamanho máximo de 40 (quarenta) Megabytes (MB).
- 2.1.2. Neste arquivo único deve conter todas as informações arquitetônicas além das medidas de segurança contra incêndio não sendo permitido pranchas separadas que diferencie arquitetura de qualquer sistema preventivo de incêndio (hidrantes, sprinkler, pressurização, controle de fumaça etc.). Sendo assim, as informações das medidas de Segurança Contra Incêndio devem ser inseridas nas plantas baixas arquitetônicas por meio de camadas (*layers*).

- 2.1.2.1. Todas as notas e detalhes referentes a um determinado sistema preventivo deverão estar no mesmo *layer* da representação do sistema de forma que toda informação sobre o referido sistema esteja disponível quando o *layer* estiver ativo.
- 2.1.2.2. Será obrigatória que cada prancha seja salva em uma página distinta no arquivo único com a devida chancela para aprovação de projeto digital (disponível no site do CBMMA) e as camadas (*layers*), diferenciando a representação gráfica dos sistemas, com os respectivos nomes, quando exigidos, conforme exemplo abaixo:
- a) INC\_sinalização de emergência;
- b) INC\_iluminação de emergência;
- c) INC\_extintores de incêndio;
- d) INC\_hidrantes e mangotinhos;
- e) INC\_alarme de incêndio;
- f) INC\_detecção de incêndio;
- g) INC\_chuveiros automáticos;
- h) INC\_pressurização de escadas;
- i) INC\_controle de fumaça;
- j) INC\_rotas de fuga.
- 2.2. As pranchas devem conter em seu carimbo o endereço da edificação a ser aprovada e as informações dos RTs, salvo exceções previstas para projetos de ocupação temporária.
- 2.2.1. Se as pranchas contiverem mais de um responsável técnico então todos estes deverão ter seus nomes incluídos nos carimbos das respectivas pranchas, além do proprietário ou responsável pelo imóvel.
- 2.3. A escalas adotadas devem ser as estabelecidas em normas oficiais.
- 2.4. A representação gráfica (desenho) deverá seguir o seguinte padrão:
- 2.4.1. As medidas de segurança contra incêndio deverão estar na cor vermelha;
- 2.4.2. Os detalhes da sinalização poderão estar nas cores correspondentes às definidas na NT-20 Sinalização de Emergência;
- 2.4.3. As espessuras de linhas, padrões e proporções de traços e textos, tamanhos de folhas e demais itens de apresentação e representação de desenho deverão obedecer às normas oficiais, de modo que sejam utilizadas cores distintas daquelas das representações das medidas de segurança contra incêndio;
- 2.4.4. Os símbolos gráficos utilizados devem atender à NT-04 Símbolos Gráficos.
- 2.5. As plantas do projeto devem conter as seguintes informações de cada edificação:
- 2.5.1. Planta baixa, planta de implantação, planta de situação, planta de cobertura, cortes (no mínimo dois) e fachadas;
- 2.5.2. Cotas dos níveis e desníveis;
- 2.5.3. Cotas dos dimensionamentos e larguras de portas, acessos, corredores, escadas (em layer específico);
- 2.5.4. Localização das medidas de segurança e os riscos existentes na edificação e áreas de risco, contendo os seguintes itens:
- 2.5.4.1. Detalhes genéricos que devem ser apresentados na PRIMEIRA FOLHA (prancha 1/n) ou, nos casos em que tais detalhes não couberem nessa, devem constar nas folhas seguintes.
- a) Legenda de todas as instalações contra incêndio utilizadas;
- b) Quadro de áreas da edificação e áreas de risco:
- I. Em condomínios e centros comerciais, o quadro de áreas deverá discriminar a área total, áreas comuns e áreas privativas;

- c) Detalhes de instalação dos extintores de incêndio;
- d) Detalhes de instalação das caixas de hidrantes e bomba de incêndio (Quando houver);
- g) Isométrico completo da tubulação visualizando o reservatório e registro de recalque (Quando houver);
- h) Quadro resumo dos cálculos e informações dos sistemas hidráulicos e outros especificados (Quando houver);
- i) Detalhe do registro de recalque (Quando houver);
- j) Localização e independência do sistema elétrico em relação à chave geral de energia da edificação e áreas de risco, sempre que a medida de segurança contra incêndio tiver seu funcionamento baseado em motores elétricos (Quando houver);
- k) Detalhes de corrimãos e guarda-corpos (Quando houver);
- I) Detalhes de degraus (Quando houver);
- m) Destaque no desenho das áreas frias não computáveis (banheiros, vestiários, escadas enclausuradas, dentre outros), especificadas em um quadro de áreas próprio, quando houver solicitação de isenção de Medidas de Segurança Contra Incêndio
- 2.5.4.2. Detalhes genéricos que devem constar de todas as plantas:
- a) Utilização de simbologia gráfica das Medidas de Segurança Contra Incêndio conforme NT-04 (Símbolos Gráficos);
- b) Localização em plantas baixas das Medidas de Segurança Contra Incêndio conforme exigências específicas;
- c) Legenda de todas as instalações contra incêndio e utilizadas;
- d) Quando houver fracionamento de planta em mais de uma folha deve-se apresentar miniatura da implantação com hachuramento da área apresentada naquela prancha.
- 2.5.4.3. Detalhes específicos, de acordo com as exigências previstas no Anexo A desta NT-01, que devem constar na planta de acordo com a medida de segurança projetada (quando houver) para a edificação e áreas de risco, constante nas respectivas Normas Técnicas:

#### 1) Acesso de viatura na edificação e áreas de risco

- a) Quando for o caso, indicar a largura e altura do portão de entrada e da via de acesso;
- b) Quando for o caso, indicar o peso suportado pela pavimentação da via (kgf);
- c) Quando for o caso, indicar o retorno para as vias de acesso com mais de 45 m de comprimento;
- d) Quando for o caso, indicar largura e comprimento da faixa de estacionamento;
- e) Quando for o caso, indicar da porcentagem de inclinação da faixa de estacionamento;
- f) Quando for o caso, indicar nota que a faixa de estacionamento deve ficar livre de postes, painéis, árvores ou outro tipo de obstrução.

#### 2) Separação entre edificações

Para as edificações que necessitam comprovar o isolamento de risco por meio do cálculo:

- a) Indicar a distância de outras edificações;
- b) Indicar a ocupação;
- c) Indicar a carga de incêndio;
- d) Indicar as aberturas nas fachadas;
- e) Indicar a fachada da edificação considerada para o cálculo de isolamento de risco;
- f) Parede corta-fogo de isolamento de risco;
- g) Apresentar em prancha o cálculo de isolamento de risco.

#### 3) Segurança estrutural nas edificações

Indicar nota contendo o tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) das estruturas.

#### 4) Compartimentação horizontal e compartimentação vertical

- a) Indicar as áreas compartimentadas e o respectivo quadro de áreas;
- b) Indicar o isolamento proporcionado por:
  - I. Aba horizontal;
  - II. Aba vertical:
  - III. Afastamento de aberturas perpendiculares à parede corta-fogo de compartimentação;
- c) Indicar o tempo de resistência ao fogo dos elementos estruturais utilizados;
- d) Indicar os elementos corta-fogo:
  - I. Parede corta-fogo de compartimentação;
  - II. Vedador corta-fogo;
  - III. Selo corta-fogo;
  - IV. Porta corta-fogo.

#### 5) Controle de materiais de acabamento e revestimento

Indicar as classes dos materiais de piso, parede, teto e forro, correspondentes a cada ambiente nos respectivos cortes ou em notas específicas.

#### 6) Saídas de emergências

- a) Indicar as rotas de fuga principais de cada pavimento;
- b) Indicar detalhes de degraus: dimensões do piso do degrau e altura do espelho;
- c) Indicar porcentagem de inclinação das rampas das saídas de emergência;
- d) Indicar detalhes de corrimãos;
- e) Indicar detalhes de guarda-corpos;
- f) Indicar a largura das escadas, portas e acessos das saídas de emergência;
- g) Indicar a lotação de todos os ambientes;
- h) Quando for o caso, indicar detalhes da ventilação efetiva da escada de segurança;
- i) Quando for o caso, indicar a antecâmara de segurança;
- j) Quando for o caso, indicar a instalação de barra antipânico.

#### 7) Dimensionamento de lotação e saídas de emergência em centros esportivos e de exibição

- a) Indicar as rotas de fuga principais de cada setor;
- b) Indicar a largura das escadas, portas e acessos das saídas de emergência;
- c) Quando for o caso, indicar barra antipânico;

- d) Indicar os corrimãos em escadas e rampas, inclusive os corrimãos centrais;e) Indicar detalhes de degraus: dimensões do piso do degrau e altura do espelho;
- f) Indicar a largura e altura dos degraus das arquibancadas;
- g) Indicar porcentagem de inclinação das rampas das saídas de emergência;
- h) Indicar as lotações dos ambientes;
- i) Indicar a delimitação física da área de público em pé;
- j) Indicar o revestimento do piso;
- k) Quando for o caso, indicar a localização do grupo motogerador;
- I) Apresentar em prancha o cálculo de dimensionamento de lotação e saídas de emergência em centros esportivos e de exibição.

#### 8) Pressurização de escada de segurança

- a) Indicar a localização da sala do grupo motoventilador;
- b) Indicar a localização do ponto de tomada de ar para alimentar a pressurização;
- c) Indicar os detectores de incêndio de acionamento do sistema;
- d) Indicar a localização da central de detecção de incêndio;
- e) Indicar a localização das grelhas de insuflamento;
- f) Indicar a localização do caminhamento dos dutos;
- g) Indicar a localização da janela de sobre pressão;
- h) Indicar uma apresentação esquemática do sistema em corte do caminhamento dos dutos em toda sua extensão;
- i) Indicar uma apresentação esquemática que contemple a vista frontal das grelhas de insuflação, podendo esta representação ser feita de forma genérica;
- j) Indicar a localização dos acionadores manuais dos motoventiladores localizados na sala do grupo motoventilador e no local de supervisão predial, com permanência humana constante;
- k) Indicar a resistência ao fogo dos elementos (parede e porta corta-fogo) que protegem os componentes do sistema de pressurização;
- I) Indicar o método de escape de ar para o exterior a partir dos pavimentos apresentando em prancha o respectivo cálculo;
- m) Quando for o caso, indicar a localização do motogerador;
- n) Quando for o caso, indicar os detalhes da antecâmara de segurança;
- o) Quando for o caso, indicar a antecâmara de segurança e porta estanque da sala do grupo motoventilador.

#### 9) Carga de incêndio nas edificações e áreas de risco

- a) Indicar a carga de incêndio específica das edificações;
- b) Quando for o caso, apresentar em prancha o memorial de carga de incêndio.

#### 10) Controle de fumaça

- a) Indicar a localização dos pontos de entrada de ar (aberturas, grelhas, venezianas e insuflação mecânica);
- b) Indicar a localização dos pontos de exaustões naturais (entradas, aberturas, grelhas, venezianas, clarabóias e alçapões);
- c) Indicar a localização dos exaustores mecânicos;
- d) Indicar a localização dos registros corta-fogo e fumaça;

- e) Indicar a localização dos pontos de acionamento alternativo do sistema;
- f) Indicar a localização dos detectores de incêndio;
- g) Indicar a localização da central de alarme/detecção de incêndio;
- h) Indicar a localização da casa de máquinas dos insufladores e exaustores;
- i) Indicar a localização da fonte de alimentação, quadros e comandos.

#### 11) Segurança em áreas de piscinas e emprego de guarda-vidas

- a) Quando for o caso, indicar o isolamento físico da área circundante à piscina;
- b) Quando for o caso, indicar o posicionamento dos dispositivos automáticos de proteção contra aspiração;
- c) Quando for o caso, indicar os raios de atuação dos guarda vidas das piscinas.

#### 12) Brigada de Incêndio

- a) Quando exigido, indicar nota de que a brigada de incêndio deverá atender aos critérios da NT específica;
- b) Nos eventos temporários devem-se verificar as exigências específicas descritas na NT específica.

#### 13) Iluminação de emergência

Indicar os pontos de iluminação de emergência na planta baixa informando e detalhando o tipo de sistema utilizado (bloco autônomo, Grupo Motogerador, Sistema Centralizado de baterias) atendendo os critérios da NT-18.

#### 14) Sistema de detecção e alarme de incêndio

- a) Indicar a localização pontual dos detectores;
- b) Indicar a localização dos acionadores manuais de alarme de incêndio;
- c) Indicar a localização dos sinalizadores sonoros e visuais;
- d) Indicar a localização da central do sistema;
- e) Indicar a localização da fonte alternativa de energia do sistema;
- f) Indicar detalhe de instalação dos acionadores manuais e avisadores sonoros e visuais.

### 15) Sistema de sinalização de emergência

a) plotar no projeto todas as sinalizações previstas na NT -20.

### 16) Sistema de proteção por extintores de incêndio

- a) Indicar a localização dos extintores de incêndio;
- b) Quando forem usadas unidades extintoras de um mesmo agente com capacidade diferente, deve-se indicar a capacidade ao lado de cada símbolo;
- c) Indicar detalhe de instalação do extintor de incêndio.

## 17) Sistema de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio

a) Indicar a localização dos hidrantes ou mangotinhos;

- b) Indicar a localização do dispositivo responsável pelo acionamento da bomba no barrilete, bem como do acionador manual alternativo da bomba de incêndio em local de supervisão predial, com permanência humana constante;
- c) Indicar em planta baixa a localização do registro de recalque, bem como o detalhe que mostre suas condições de instalação:
- d) Indicar a capacidade e localização do reservatório de incêndio;
- e) Indicar as informações da bomba de incêndio principal e jockey (quando houver) com indicação de pressão, vazão e potência;
- f) Indicar nota informativa quanto ao tipo e diâmetro das mangueiras de incêndio e esguichos ao lado do símbolo do hidrante:
- g) Indicar a perspectiva isométrica completa (sem escala, com cotas e diâmetros) contemplando a tubulação até o registro de recalque, os trechos considerados no cálculo das perdas de carga e os hidrantes menos favoráveis;
- h) Indicar o detalhe da sucção quando o reservatório for subterrâneo ou no nível do solo;
- i) Indicar o posicionamento da tomada de água para consumo quando o reservatório for compartilhado;
- j) Indicar corte que demonstre o pé direito do barrilete;
- k) Indicar a forma de acesso ao barrilete;
- I) Indicar detalhe que demonstre a independência da alimentação elétrica da bomba de incêndio da alimentação do consumo geral;
- m) Indicar a localização quando o sistema de abastecimento de água for através de fonte natural (lago, lagoa, açude, etc.).

#### 18) Sistema de chuveiros automáticos

- a) Indicar a classificação de risco da edificação para fins de dimensionamento de chuveiros automáticos;
- b) Indicar a classificação do tipo de chuveiros adotado quanto à distribuição de água;
- c) Indicar o método de cálculo adotado para dimensionamento dos chuveiros automáticos;
- d) Indicar a área máxima de cobertura de cada chuveiro automático da área de operações levando em consideração: tipo de teto da instalação, método de cálculo adotado, distância máxima entre chuveiros adotada;
- e) Indicar a área de operações dos chuveiros automáticos hachurada bem como a perspectiva isométrica (sem escala, com cotas e diâmetros) contemplando somente da tubulação envolvida no cálculo e a tubulação até o registro de recalque;
- f) Indicar em planta baixa a localização do registro de recalque, bem como o detalhe que mostre suas condições de instalação;
- g) Indicar o fator K do tipo de chuveiro automático adotado para o cálculo de dimensionamento da bomba e reserva de incêndio:
- h) Indicar a duração do abastecimento de água adotada conforme o risco da edificação bem como os valores de densidade e área adotados;
- i) Indicar a capacidade e localização do reservatório de incêndio;
- j) Indicar corte que demonstre o pé direito do barrilete;
- k) Indicar a forma de acesso ao barrilete;
- I) Indicar um corte genérico demonstrando a distância entre o teto e os chuveiros automáticos. Indicar quantos cortes genéricos for necessário que demonstre os tipos de tetos adotados na edificação;
- m) Indicar se possui chuveiros automáticos nos entreforros mostrando um corte genérico que demonstre o posicionamento de chuveiros automáticos acima e abaixo de forros combustíveis:
- n) Indicar a localização das bombas do sistema com indicação da pressão, vazão e potência;
- o) Indicar a localização das conexões de testes de cada pavimento;

- p) Indicar a localização, quantidade e a área de cobertura de cada coluna de alimentação bem como suas válvulas de governo e alarme (VGA);
- q) Indicar os pontos de chuveiros automáticos em toda a edificação;
- r) Indicar a distribuição da tubulação dos chuveiros automáticos bem como seu diâmetro;
- s) Indicar a localização quando o sistema de abastecimento de água for através de fonte natural (lago, lagoa, açude, etc.);
- t) Indicar o detalhe da sucção quando o reservatório for subterrâneo ou no nível do solo;
- u) Indicar a localização do dispositivo responsável pelo acionamento da bomba no barrilete, bem como do acionador manual alternativo da bomba de incêndio em local de supervisão predial, com permanência humana constante;
- v) Quando o sistema de chuveiros automáticos for dimensionado para áreas de armazenamento deve-se indicar a duração do abastecimento de água adotada bem como os valores de densidade e área conforme NBR específica. Nestes casos também deve informar o fator K adotado para o cálculo de dimensionamento da bomba e reserva de incêndio.

## 19) Armazenamento em Silos, Unidade Armazenadores de Cereais, Oleaginosas e Subprodutos a Granel

- a) Indicar o material de construção do silo;
- b) Indicar o posicionamento dos suspiros na cobertura dos silos;
- c) Quando for o caso, indicar os dispositivos de alívio de explosão.

#### 20) Sistema de resfriamento para líquidos e gases inflamáveis e combustíveis

- a) Indicar as instalações, tanques, cilindros ou esferas de GLP;
- b) Indicar qual tanque é considerado o de maior risco para efeito de cálculo;
- c) Indicar os tanques considerados vizinhos ao tanque de maior risco;
- d) Indicar as taxas de vazão para o resfriamento do tanque em chamas e tanques vizinhos;
- e) Indicar as áreas dos costados e tetos dos tanques considerados no cálculo hidráulico;
- f) Indicar tipo de tanque (elevado, subterrâneo, vertical ou horizontal);
- g) Indicar tipo de superfície do tanque (teto flutuante ou fixo);
- h) Indicar os afastamentos entre tanques, edificações, vias públicas, limites de propriedades e dimensões das bacias de contenção;
- i) Indicar a vazão e pressão das bombas de incêndio;
- j) Indicar a capacidade e a localização do reservatório de incêndio;
- k) Indicar a distribuição dos hidrantes, canhões monitores, aspersores, bombas de incêndio e registro de recalque;
- I) Indicar quadro que contenha as seguintes informações:
  - I. Indicação do tanque;
  - II. Produto armazenado;
  - III. Volume;
  - IV. Ponto de fulgor;
  - V. Diâmetro e altura do tanque.
- m) Quando possuir sistemas de proteção por espuma:
  - I. Indicar os esguichos lançadores ou proporcionadores e canhões monitores;
- II. Indicar os reservatórios do extrato formador de espuma (EFE), especificando o volume e a forma de armazenagem;
  - III. Indicar as câmaras de espuma;
  - IV. Deve constar o esquema isométrico somente da tubulação envolvida no cálculo;
  - V. Indicar as especificações dos equipamentos envolvidos no cálculo;

VI. Definição do maior risco a proteger.

#### 21) Sistema fixo de gases para combate a incêndio

- a) Indicar a botoeira alternativa para acionamento do sistema fixo;
- b) Indicar a botoeira de desativação do sistema de gases;
- c) Indicar a central do sistema de detecção e alarme de incêndio;
- d) Indicar os detectores de incêndio;
- e) Indicar a bateria de cilindros de gases;
- f) Indicar as áreas protegidas pelo sistema fixo de gases;
- g) Indicar o tempo de retardo para evacuação do local;
- h) Indicar o esquema isométrico somente da tubulação envolvida no cálculo.

#### 22) Edificações Históricas, Museus e Instituições Culturais com Acervos Museológicos

- a) Indicar documentação que comprove o tombamento dos órgãos responsáveis;
- b) Indicar nota de que as Edificações Históricas, Museus e Instituições Culturais com Acervos Museológicos deverão atender aos critérios da NT específica.

#### 23) Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) - Central e distribuição predial

- a) Quando for o caso, indicar o sistema de resfriamento adotado para combate a incêndio de GLP. Neste caso também indicar a potência e vazão da bomba de incêndio, localização e volume da reserva de incêndio, posicionamento de hidrantes, canhões monitores, aspersores;
- b) Indicar a capacidade dos cilindros, bem como da capacidade total da central;
- c) Indicar a localização da central de GLP;
- d) Indicar os afastamentos das divisas de terrenos, áreas edificadas no mesmo lote e locais de risco;
- e) Indicar a localização dos extintores de incêndio;
- f) Indicar as aberturas que proporcionam a ventilação natural da central de GLP;
- g) Indicar nota dos afastamentos permitidos para as tomadas de abastecimentos;
- h) Indicar a localização do registro de corte;
- i) Quando for o caso, indicar o local de estacionamento do veículo abastecedor;
- j) Quando for o caso, indicar a localização do recipiente de P-13.

#### 24) Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) - Revenda

- a) Quando for o caso, indicar a quantidade de recipientes transportáveis de P-13 armazenados para consumo próprio bem como a forma deste armazenamento;
- b) Indicar a classe de armazenamento de GLP bem como a quantidade e capacidade dos recipientes;
- c) Indicar a localização e delimitação da área de armazenamento de recipientes cheios;
- d) Indicar a localização e delimitação da área de armazenamento de recipientes parcialmente utilizados ou vazios;
- e) Indicar os afastamentos das divisas de terrenos, áreas edificadas no mesmo lote e locais de risco;
- f) Quando for o caso, indicar os corredores de circulação das áreas de armazenamento;
- g) Quando for o caso, indicar posicionamento de hidrantes e mangotinhos e do reservatório de incêndio. Neste caso também indicar a potência e vazão da bomba de incêndio e volume da reserva de incêndio.

#### 25) Comercialização, distribuição e utilização de gás natural

- a) Indicar os compressores, estocagem e unidades de abastecimento de gás;
- b) Indicar as distâncias mínimas de afastamentos previstos na Tabela I da NBR 12236, para postos que comercializem gás combustível comprimido;
- c) Indicar o local de estacionamento do veículo abastecedor, quando o gás natural for distribuído por esse meio de transporte;
- d) Indicar o caminhamento da tubulação de distribuição do gás natural.

#### 26) Fogos de Artifício e Espetáculos Pirotécnicos

- a) Nos casos de comércio a varejo, indicar a classificação e volume total dos fogos de artifício armazenados para venda;
- b) Nos casos de comércio a varejo, indicar detalhe de espessura de parede e sua resistência ao fogo;
- c) Nos casos de comércio a varejo, indicar as características do piso;
- d) Nos casos de comércio a varejo, indicar em planta baixa o limite das edificações vizinhas;
- e) Nas áreas de estocagem, indicar a ventilação cruzada junto ao teto;
- f) Nas áreas de estocagem, indicar as disposições das prateleiras de armazenamento.

#### 27) Heliponto e heliporto

- a) Indicar a sinalização do heliponto;
- b) Indicar a capacidade de carga do heliponto;
- c) Indicar o posicionamento e características dos extintores específicos do heliponto;
- d) Indicar o sistema de drenagem das áreas de pouso independente do sistema de drenagem geral da edificação;
- e) Indicar a localização dos recipientes de armazenamento de combustível ou indicar que não haverá armazenamento.

#### 28) Produtos Perigosos em Edificações de Armazenamento e Manejo

- a) Indicar a localização de armazenamento de produtos perigosos na edificação;
- b) Quando for o caso, indicar a ventilação natural do local de armazenamento;
- c) Quando for o caso, indicar os afastamentos de outros produtos perigosos;
- d) Quando for o caso, indicar os afastamentos de ralos, caixas de gorduras, esgotos, galerias subterrâneas e/ou similares;
- e) Quando for o caso, indicar em planta baixa o limite das edificações vizinhas.

#### 29) Cobertura de sapé, piaçava e similares

- a) Indicar qual o tipo de cobertura utilizada;
- b) Indicar a localização dos extintores de incêndio específicos;
- c) Quando for o caso, indicar os afastamentos dos limites do terreno e de postos de abastecimento de combustíveis, gases inflamáveis, fogos de artifício ou seus depósitos;
- d) Quando for o caso, indicar a localização de fogões, coifas, chaminés e similares;
- e) Quando for o caso, indicar a localização da central de GLP.

#### 30) Hidrante Urbano

Indicar nota de que os Hidrantes Urbanos deverão atender aos critérios da NT específica.

#### 31) Túnel rodoviário

- a) Quando for o caso, indicar a interligação dos túneis paralelos;
- b) Indicar o sistema de exaustão;
- c) Indicar as defensas das laterais do túnel;
- d) Indicar os detalhes dos corrimãos;
- e) Indicar as áreas de refúgio (quando houver);
- f) Indicar as rotas de fuga e as saídas de emergência;
- g) Indicar as instalações preventivas de proteção contra incêndio e adotadas;
- h) Indicar o sistema de drenagem de líquidos e bacias de contenção;
- i) Indicar o sistema de comunicação interno;
- j) Indicar o sistema de circuito interno de televisão.

#### 32) Pátios de Contêiner

- a) Indicar as áreas de segregação de cargas e respectivas proteções;
- b) Indicar a localização dos extintores de incêndio;
- c) Indicar as quadras de armazenamento de contêiner.

#### 33) Subestação Elétrica

- a) Indicar o tipo da subestação elétrica;
- b) Indicar as exigências específicas conforme o tipo da subestação elétrica;
- c) Indicar a localização da subestação elétrica;
- d) Indicar o posicionamento dos extintores específicos da subestação elétrica.

#### 34) Proteção contra incêndio em cozinha profissional

- a) Indicar a localização dos dutos de exaustão internos da cozinha;
- b) Indicar a localização dos dutos de exaustão externos da edificação;
- c) Quando for o caso, indicar a localização de damper corta-fogo;
- d) Quando for o caso, indicar o sistema fixo de extinção a ser instalado.

## 35) Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

a) Atender ao que prescreve aos itens 6.2.10 a 6.2.13.

#### 36) Edificações Existentes

- a) Apresentar documentação que comprove a existência da edificação;
- b) Quando for o caso, apresentar projeto de aceite conforme critérios da NT específica.

## ANEXO E ATESTADO DE CONFORMIDADE DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA

IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OÚ ÁREA DE RISCO				
PROTOCOLO:	RAZÃO SOCIAL:			
CNPJ:				
OCUPAÇÃO PRINCIPAL:				
RESPONSÁVEL TÉNCICO		Nº CONSELHO:		

O responsável técnico deste atestado deve preencher todos os campos da tabela a seguir.

## "C" = CONFORME / "NA" = NÃO APLICÁVEL

ITEM	DESCRIÇÃO	С	NA
1	Condições de instalação dos condutores isolados, cabos unipolares e cabos multipolares.		
2	Os circuitos elétricos devem possuir proteção contra sobrecorrentes (disjuntores ou fusíveis).		
3	As partes vivas estão isoladas e/ou protegidas por barreiras ou invólucros.		
4	Todo circuito deve dispor de condutor de proteção "fio-terra" e todas as massas de instalação estão		
,	ligadas a condutores de proteção (salvo as exceções).		
5	Todas as tomadas de corrente fixas devem ser do tipo com polo de aterramento (2P + T ou 3P+T).		
6	Existência de dispositivo diferencial residual (DR) para proteção contra choques elétricos.		
7	Quando houver possibilidade de os componentes da instalação elétrica representarem perigo de		
•	incêndio para os materiais adjacentes, deverá haver a devida proteção.		
8	Os quadros de distribuição devem ser providos de identificação e sinalização.		
9	Os quadros de distribuição devem ser providos de identificação e sinalização do lado externo, de		
	forma legível e não facilmente removível.		
	Os componentes dos quadros devem ser identificados de tal forma que a correspondência entre		
10	componentes e respectivos circuitos possa ser prontamente reconhecida, de forma legível e não		
	facilmente removível.		
11	Os quadros, circuitos e linhas dos sistemas de segurança contra incêndio devem ser independentes		
''	dos circuitos comuns.		
	As fontes de energia, os quadros, os circuitos e as linhas elétricas que alimentam equipamentos		
12	de segurança destinados ao combate e supressão de incêndio, à ventilação, à pressurização e ao		
'-	controle de fumaça devem estar devidamente protegidos com material resistente ao fogo ou		
	enclausurados em ambientes resistentes a fogo.		
13	Sala do motogerador e circuitos elétricos de segurança por ele alimentados estão em conformidade.		
14	Circuitos de corrente alternada estão separados dos circuitos de corrente contínua.		
15	Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).		

ART específica do sistema elétrico (projeto, execução, inspeção, manutenção – conforme o caso).

## AVALIAÇÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Atesto, nesta data, que o sistema elétrico da edificação incluindo o SPDA foi inspecionado e verificado conforme as prescrições da NBR 5410 (capítulo "Verificação final"), da NBR 5419 e NBR 10898 (tensão máxima no circuito) e encontrase em conformidade, estando o proprietário e/ou responsável pelo uso ciente das suas responsabilidades.

A 1 1 - 1 / 0	D 1 111 1 1	<b>T</b> / · · · ·	. ~	. ~ .	~	1// 000 4
$\nabla M \vdash X()$	Responsabilidade	Lechica de i	INCHACAO A	manutencan d	a instalaches	Aletricas & SPLIA
AIILAU.	1 CSDOHSADIII GAGC	i contoa ac i	II ISDUCAU C	manutcheau a	C II IStalacecs	

Data da inspeção:_	/	/

Eng. Resp.:	Nome:
Título profissional:	Proprietário ou Responsável pelo uso:
CREA Nº:	(Obrigatório anexar ART que inclua a emissão
deste atestado)	

## ANEXO F FORMULÁRIO DE ATENDIMENTO TÉCNICO Nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_/

IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO							
LOG	RADOURO F	ÚBLICO:			CEP:		Nº
BAIRRO:			MUI	NICÍPIO	):		
СОМ	PLEMENTO:				UF: N	MARANHÃO	
RESI	PONSÁVEL I	PELO USO:			CPF:		
RESI	PONSÁVEL	TÉCNICO			CPF:		
RAZ	ÃO SOCIAL/I	NOME	CNF	CNPJ/CPF			
EMA	IL:		TEL	.EFONE	:		
	PROTOCO	LO DE PROCESSO nº		SOLIC	ITAÇÃ	O AVULSA	
		CARACTERÍSTICAS DE CLAS	SIFIC	AÇÃO	DE RIS	<b>60</b>	
		ÃO DE CANCELAMENTO, BAIXA, VIA DE CERTIFICAÇÕES	RET	IFICAÇ <i>Î</i>	ÃOEE	MISSÃO DE	
	SOLICITAÇ	ÃO DE RETIFICAÇÃO DE DADOS	DE F	PROCES	ssos		
	SOLICITAÇÃO DE REVISÃO DE ATO PRATICADO PELA SEÇÃO DE ATIVIDADES TÉCNICAS EM QUALQUER FASE					ES	
	SOLICITAÇÃO DE 2ª VIA DE CERTIFICAÇÃO EXTRAVIADA						
	SOLICITAÇÃO DE PARECER TÉCNICO/CONSULTA TÉCNICA (CT)						
	SOLICITAÇÃO DE RECURSO (CEJUR)						
SOLICITAÇÃO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZOS DE NOTIFICAÇÃO							
OUTROS							
		ARGUMENTA	ÇÕES	;			
DATA	A://_						
		RESPONSÁV	/EL				
		RECEBIMENTO DO SETOR	RES	SPONSA	ÁVEL		
SETO	DR .						
RESF	PONSÁVEL						
		DESPACHO SETOR RE	SPO	NSÁVE	L		
	DEFERID	0				INDEFERIDO	

MOTIVO		
	MILITAR	DATA://
	RECEBIMENTO	
DATA:		
	RESPONSÁVEL	

# ANEXO G ATESTADO DE BRIGADA ORGÂNICA

	IDENTIFICAÇÃO DA EDIFI	ICAÇAO E/OU AREA D	E RIS	SCO
RAZÃO SOCIAL:		CNPJ:		
NOME FANTASIA:				
NOME DO PROFISSIONAL	HABILITADO:			
NOME DO RESPONSÁVEL	PELO USO:			
	ATI	ESTADO		
treinamento de "Brigada	Contra Incêndio e E	mergências", ministra eço da Edificação), m	do unicíp	ram com bom aproveitamento do na edificação localizada na nio de, e dificação:
		NÍVEL DE		DATA DE CONCLUSÃO DE
Nome	RG	TREINAMENTO		CURSO
(qualificação profissional) car				é válido com a comprovação da pacitação técnica do signatário) (anexar cópia da credencial)
(nome completo)  (responsável legal da empresa)				

# ANEXO G.1 ATESTADO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE BRIGADA PROFISSIONAL CIVIL

IDENTIFICAÇÃO DA E			
RAZÃO SOCIAL:		CNPJ:	0
NOME FANTASIA:			
ENDEREÇO:			
NOME DO RESPONSÁVEL PELO USO:			
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA PRE	STADORA DE SER	VIÇO DE BPC (	CREDENCIADA
RAZÃO SOCIAL:		CNPJ:	
NOME FANTASIA:			
ATESTADO DE	E BRIGADA PROFIS	SIONAL	
Atesto, para os devidos fins, que os Bombeiros P realizarem serviço profissional de prevenção e con 11.901, de 12 de janeiro de 2009), através de em Militar do Maranhão (conforme NT-17/2021-Parte	mbate a incêndio e npresa credenciada	emergências ( para tal ativid	(nos termos da Lei Federal nº
RELAÇÃO DE BOM	BEIROS PROFISSIO	ONAIS CIVIS	
Nome	CPF		Nº do Credenciamento
OBS: ANEXAR CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERV	/IÇO PARA EVENTO	DS.	
(nome do responsável da ei		,	de  de BPC)
(Registro n)		)	(anexar cópia da credencial da empresa habilitada)
(responsavei le	egal da edificação	orevento)	