DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
Publicado na Edição de 27 de outubro de 2026 | Caderno Executivo | Seção Atos Normativos

PORTARIA Nº CCB-008/812/2026, DE 27 DE OUTUBRO DE 2026

Disponibiliza para Consulta Pública proposta de revisão das Instruções Técnicas nº 01, 43, e 46.

O COMANDANTE DO CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO - CBPMESP, no uso de suas atribuições, conferidas pela Lei Complementar n.º 1.257, de 6 de janeiro de 2015, que instituiu o Código Estadual de Proteção Contra Incêndios e Emergências, e

Considerando a competência atribuída ao Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP) para editar normas complementares para o cumprimento das medidas de segurança contra incêndios

RESOLVE:

Artigo 1º - Disponibilizar para consulta pública as minutas das Instruções Técnicas n.º 01, 43 e 46 pelo prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de publicação desta portaria.

Artigo 2º - As sugestões ou críticas deverão ser encaminhadas, no prazo supracitado, exclusivamente para o e-mail dspciconsultapublica@policiamilitar.sp.gov.br.

Artigo 3º - Os arquivos para consulta pública estarão disponíveis na página oficial do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo na Internet.

Artigo 4º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial do Estado.

ALEXANDRE COELHO BOGGI
Coronel PM Comandante do Corpo de Bombeiros

IT 01/2026

PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS

Revisada pela Portaria nº CCB-___/670/2026 publicada no Diário Oficial do Estado de __ de _____ de 2026

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

SUMÁRIO

1 Objetivo
2 Aplicação
3 Definições
4 Licenças emitidas pelo CBPMESP
5 Formas de apresentação
6 Procedimento de licenciamento
7 Solicitação de vistoria por autoridade pública
8 Formulário para atendimento técnico
9 Comissão técnica
10 Consulta técnica
11 Parecer técnico
12 Isenção de pagamento de taxa do SSCI
13 Informatização do Serviço de Segurança Contra Incêndio (SSCI)
14 Procedimentos para licenciamento da atividade econômica
15 Referências normativas e bibliográficas

ANEXOS

A Formulário de segurança contra incêndio de projeto técnico
B Planta das medidas de segurança contra incêndio
C Quadro resumo das medidas de segurança
D Implantação
E Planta de risco de incêndio
F Planta de instalação e ocupação temporária
G Memorial industrial de segurança contra incêndio
H Memorial básico de construção
I Atestado de brigada de incêndio
J Termo de compromisso do proprietário
K Tabela de prazos de vigência das licenças emitidas pelo CBPMESP

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

1 OBJETIVO

1.1 Estabelecer os critérios e procedimentos administrativos aplicáveis aos processos de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco, em atendimento ao Regulamento de Segurança Contra Incêndios do Estado de São Paulo.

2 APLICAÇÃO

2.1 Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se aos processos de segurança contra incêndio adotados no Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP).

2.2 Para aplicação da medida de segurança "Saídas de emergência" é aceita uma única norma ou lei, exceto quando constar em texto normativo.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Para os efeitos desta Instrução Técnica, aplicam-se as definições constantes da IT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio e do Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco do Estado de São Paulo.

4 LICENÇAS EMITIDAS PELO CBPMESP

4.1 As licenças emitidas pelo CBPMESP, mediante aprovação em processo de segurança contra incêndio, são as seguintes:

- **a. AVCB** – Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros;
- **b. CLCB** – Certificado de Licença do Corpo de Bombeiros;
- **c. TAACB** – Termo de Autorização para Adequação do Corpo de Bombeiros.

4.2 A licença do CBPMESP possui prazo de vigência determinado no próprio documento emitido e está condicionada à manutenção das características originais da edificação para a qual foi emitida.

5 FORMAS DE APRESENTAÇÃO

5.1 As medidas de segurança contra incêndio nas edificações e áreas de risco devem ser apresentadas ao CBPMESP para avaliação por meio de:

- **a.** Projeto Técnico (PT);
- **b.** Projeto Técnico Simplificado (PTS);
- **c.** Projeto Técnico para Ocupação Temporária (PTOT);
- **d.** Projeto Técnico para Ocupação Temporária em Edificação Permanente (PTOTEP).

5.2 Projeto Técnico

5.2.1 O Projeto Técnico deve ser utilizado para apresentação das medidas de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco, nos casos abaixo descritos:

5.2.1.1 possui área superior a 750 m² e mais de três pavimentos;

5.2.1.2 possui área superior a 1.500 m² e mais de 6 m de altura;

5.2.1.3 possui proteção por sistema de chuveiros automáticos;

5.2.1.4 possui sistema de controle de fumaça;

5.2.1.5 Possui sistema de detecção e/ou alarme de incêndio, ressalvadas as hipóteses previstas no item 5.2.1.5.1 e as edificações com área construída menor ou igual a 750 m² e até três pavimentos que instalarem sistema de detecção de incêndio em decorrência da adaptação das saídas de emergência prevista na IT 43, cuja adequação poderá ser apresentada por meio de Formulário para Atendimento Técnico (FAT), conforme o item 8 desta IT.

5.2.1.5.1 As edificações enquadradas como PTS que proponham a instalação de sistema de detecção e/ou alarme de incêndio — seja de forma adicional ou como medida compensatória deliberada por Comissão Técnica para sanar desconformidades normativas — poderão ser adequadas conforme o item 9 desta IT, dispensando-se a apresentação de Projeto Técnico (PT).

5.2.1.6 possui sistema de espuma e resfriamento.

5.2.1.7 classificada como divisão "L-1", com área superior a 100 m², ou divisões "L-2" e "L-3";

5.2.1.8 necessita comprovar a separação entre edificações e áreas de risco, conforme IT 07 – Separação entre edificações:

- **a.** a edificação que possui sistemas de segurança contra incêndio independentes das demais edificações do lote (terreno), pode apresentar PT separado, devendo incluir a implantação de toda a área;
- **b.** a edificação existente que possuir interligação por meio de passarela ou de passadiço protegido entre edificação

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

vizinha ou entre blocos no mesmo lote, pode apresentar Projeto Técnico em separado, devendo atender os critérios previstos na IT 43.

c. a edificação classificada como PTS conforme a IT 42, que possuir área inferior a 750 m² e, no máximo, três pavimentos, será considerada isolada quando possuir distância superior a 14,00 m das demais edificações ou áreas de risco no mesmo lote (terreno).

5.2.2 Composição

5.2.2.1 Documentos que compõem o Projeto Técnico:

a. formulário de segurança contra incêndio de Projeto Técnico (Anexo A);

b. procuração do proprietário, quando transferir seu poder de signatário;

c. comprovante de responsabilidade técnica;

d. implantação, quando houver mais de uma edificação ou área de risco, dentro do mesmo lote, ou conjunto de edificações, instalações e áreas de risco;

e. planta das medidas de segurança contra incêndio (Anexo B);

f. documentos complementares solicitados pelo SSCI.

5.2.2.2 Formulário de Segurança Contra Incêndio de Projeto Técnico

5.2.2.2.1 Documento digital que compõe um processo de análise ou de vistoria técnica em trâmite no CBPMESP, o qual contém informações básicas sobre a edificação ou área de risco, os signatários e as medidas de segurança contra incêndio.

5.2.2.3 Procuração do proprietário

5.2.2.3.1 Documento a ser apresentado sempre que um terceiro assinar documentos no Projeto Técnico quando o proprietário transferir seu poder de signatário.

5.2.2.4 Comprovante de Responsabilidade Técnica

5.2.2.4.1 É o instrumento emitido pelo conselho de classe do profissional que comprova sua responsabilidade técnica.

5.2.2.4.2 Os campos do comprovante de responsabilidade técnica devem estar devidamente preenchidos quanto à descrição das atividades profissionais contratadas e os serviços pelos quais o profissional é responsável.

5.2.2.4.3 O profissional instituído como responsável técnico de um processo poderá ser substituído durante sua tramitação, desde que haja comprovação da anuência do proprietário ou do responsável pelo uso e apresentação de novo comprovante de responsabilidade técnica.

5.2.2.5 Documentos complementares

5.2.2.5.1 Documentos solicitados pelo SSCI para subsidiar a aprovação de análise ou de vistoria do Projeto Técnico de segurança contra incêndio da edificação ou área de risco, quando suas características assim exigirem.

5.2.2.6 Memorial industrial de segurança contra incêndio

5.2.2.6.1 Descritivo de processos industriais, matérias-primas, produtos acabados, líquidos inflamáveis ou combustíveis com ponto de fulgor, estoques, entre outros (Anexo G).

5.2.2.7 Memorial de cálculo

5.2.2.7.1 Descritivo de cálculos do dimensionamento de sistemas fixos contra incêndio, tais como: hidrantes, chuveiros automáticos, pressurização de escada, sistema de espuma e resfriamento, controle de fumaça, dentre outros.

5.2.2.7.2 No desenvolvimento dos cálculos hidráulicos das medidas de segurança contra incêndio para líquidos combustíveis e inflamáveis, deve ser considerado o desempenho dos equipamentos, utilizando-se as referências de vazão, pressão e perda de carga. Quando necessário, pode ser solicitada a apresentação de catálogos técnicos.

5.2.2.8 Memorial do sistema fixo de gases para combate a incêndio

5.2.2.8.1 Memorial descritivo do sistema fixo de gases para combate a incêndio, conforme IT 26 – Sistema fixo de gases para combate a incêndio, devendo conter:

a. norma adotada;

b. tipo de sistema fixo;

c. agente extintor empregado;

d. forma de acionamento (manual ou automático).

5.2.2.9 Documentos referentes ao comércio de fogos de artifício:

a. inventário de estoque, conforme a IT 30, contendo os dados cadastrais da empresa e do proprietário, a carteira de capacitação profissional do responsável pelo comércio emitida pelo órgão competente da Polícia Civil do Estado de São Paulo e o volume médio do estoque, em metros cúbicos, por tipo e classificação dos produtos;

b. memorial descritivo da construção, conforme o Anexo H, com destaque para os compartimentos, afastamentos, recuos, instalações elétricas, piso, teto, paredes, cobertura e forro;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

c. planta baixa e de corte da edificação, contendo o leiaute interno, a disposição e os detalhes das prateleiras e a sinalização de emergência.

5.2.2.10 Memorial de dimensionamento da carga de incêndio

5.2.2.10.1 Memorial descritivo da carga de incêndio dos materiais existentes na edificação ou área de risco contendo o dimensionamento conforme IT 14 – Carga de Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco:

a. os materiais devem ser individualizados em unidades, relacionando-os com suas respectivas massas (kg), sendo que o resultado deve ser dado em unidades absolutas (ex.: 200 prateleiras com 30 *pallets* em cada uma e com 20 caixas em cada *pallet*);

b. quando não apresentados os cálculos, deve-se adotar a "Tabela de carga de incêndio relativa à altura de armazenamento (depósitos)", da IT 14 (Anexo B).

5.2.2.11 Documentação comprobatória ou de comprovação de existência

5.2.2.11.1 São registros, títulos, certidões ou similares que, quando analisados conjuntamente, tornam possível o entendimento de que as edificações são existentes (ex.: planta aprovada na prefeitura, planta aprovada junto ao Corpo de Bombeiros, licença do Corpo de Bombeiros, publicações em jornais, fotos, placas, marcos públicos, IPTU etc.).

5.2.2.12 Cálculo de dimensionamento de lotação e saídas de emergência em locais de reunião de público

5.2.2.12.1 Descritivo do dimensionamento de lotação de ambientes e saídas de emergência em locais de reunião de público, conforme IT 11.

5.2.2.12.2 Os cálculos do dimensionamento podem ser descritos diretamente nas plantas.

5.2.2.13 Memorial de cálculo de dimensionamento de lotação e saídas de emergência em centros esportivos e de exibição

5.2.2.13.1 Descritivo do dimensionamento de lotação de ambientes e saídas de emergência em recintos desportivos e de espetáculo artístico-cultural, conforme IT 12.

5.2.2.14 Memorial básico de construção

5.2.2.14.1 Descritivo das características estruturais da edificação ou da área de risco (Anexo H).

5.2.2.15 Memorial de segurança contra incêndio das estruturas

5.2.2.15.1 Descritivo do dimensionamento dos revestimentos das estruturas contra ação do calor e outros, conforme IT 08.

5.2.2.16 Memorial de dimensionamento e descritivo da lógica de funcionamento do sistema de controle de fumaça

5.2.2.16.1 Descritivo dos parâmetros técnicos adotados para dimensionamento do sistema de controle de fumaça e para a lógica do funcionamento.

5.2.2.17 Memorial de cálculo de pressurização de escada

5.2.2.17.1 Descritivo do dimensionamento do sistema de pressurização da escada de emergência.

5.2.2.18 Memorial de cálculo de isolamento de risco

5.2.2.18.1 Descritivo do dimensionamento do isolamento de risco entre edificações e áreas de risco.

5.2.2.19 Implantação

5.2.2.19.1 Folha única, em escala padronizada, que deve ser apresentada quando (Anexo D):

a. houver mais de uma edificação ou área de risco a ser representada;

b. houver uma única edificação ou área de risco com dimensões que não podem ser representadas em uma única folha.

5.2.2.20 Planta das medidas de segurança contra incêndio

5.2.2.20.1 Representação gráfica da edificação ou área de risco para indicar as medidas de segurança contra incêndio, bem como os riscos existentes, conforme subitem 5.2.3.

5.2.3 Apresentação da planta das medidas de segurança contra incêndio

5.2.3.1 Processo de regularização de Projeto Técnico

5.2.3.1.1 As plantas das medidas de segurança contra incêndio em formato eletrônico devem ser apresentadas para análise do CBPMESP atendendo as seguintes especificações:

a. seguir a forma de apresentação gráfica conforme padrão adotado por normas oficiais;

b. as escalas adotadas devem ser as estabelecidas em normas oficiais;

c. os pontos de delimitação do lote, das construções e dos riscos específicos devem ter suas coordenadas geográficas definidas de acordo com o sistema SIRGAS2000, quando exigida a apresentação da implantação, conforme o item 5.2.2.19;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

d. adotar os símbolos gráficos, conforme IT 04;

e. o desenho deve ser elaborado em arquivo no formato "*.dwg*", obedecendo rigorosamente a escala 1:1, a fim de permitir a mensuração das medidas arquitetônicas no arquivo de formato "*.dwf*" a ser apresentado;

f. a primeira folha deve conter quadro de áreas da edificação ou área de risco;

g. os detalhes de proteção estrutural, compartimentação vertical e escadas devem ser apresentados em planta de corte, sendo facultativo apresentar a planta de fachada;

h. a planta deve ser apresentada em um único arquivo tamanho máximo 2 Mb (*Megabytes*), contendo o maior número de folhas possíveis, padrão *Design Web Format* (.dwf);

1) se a quantidade de plantas anexadas em uma folha originar um arquivo de tamanho superior a 2 Mb, pode ser subdividido em dois ou mais;

2) o arquivo não pode ser subdividido se a quantidade de plantas na folha não exceder o limite permitido.

i. para reduzir o tamanho do arquivo antes de exportar para o formato "*.dwf*", o Responsável deve excluir (limpar) os dados desnecessários;

j. pode ser aplicado nos desenhos os comandos "*purge*", "*overkill*" ou equivalente, e adotar, obrigatoriamente, as configurações de exportação constantes no subitem 5.2.3.1.2;

k. todas as folhas devem ser numeradas (01 de "x" folhas, e assim por diante) e dispostas na ordem crescente, de cima para baixo, da esquerda para a direita;

l. ao realizar o *upload* das plantas, o sistema "Via Fácil Bombeiros" (VFB) renomeia automaticamente o arquivo em formato "*.dwf*", passando a constar o número do protocolo e a sequência do arquivo;

m. casos de envio de mais de um arquivo de plantas, o *upload* deve ser feito na sequência da ordem das folhas para o sistema renomear o arquivo corretamente.

5.2.3.1.2 Ao exportar o desenho do formato "*.dwg"* ou equivalente, para o formato "*.dwf"*, utilizando o recurso de impressão (*plotter*), deve ser providenciada a seguinte configuração de saída (CTB):

a. todas as linhas devem ser ajustadas para a largura da pena (*line weight*) de 0,05000 mm;

b. as plantas devem conter apenas as cores (*plot styles*):

1) vermelha, para a representação gráfica das medidas de proteção contra incêndio;

2) preta, para a representação gráfica das demais linhas do desenho;

3) azul, para a representação gráfica das áreas frias hachuradas, quando consideradas para desconto de área;

4) as plantas de detalhes, com as sinalizações e simbologias, podem ser definidas nas cores constantes na IT 20 – Sinalização de emergência.

c. para colocar o máximo de plantas possíveis no mesmo arquivo, o tamanho da folha (*paper size*) é livre, e pode ser definido em um formato padrão ou superior ao A0, com tamanho personalizado manualmente (ex.: 3.000 mm x 2.000 mm);

d. recomenda-se a utilização do recurso de ajuste ao papel (*fit to paper*) para a inclusão de todas as folhas selecionadas no arquivo "*.dwf*";

e. caso a escala ultrapasse a proporção de 1 para 0,4 o tamanho do papel (*paper size*) deve ser aumentado, sendo essa escala e o tamanho de 2 Mb (*Megabytes*) as únicas limitações para a quantidade de folhas a serem inseridas no arquivo;

f. quando o Projeto Técnico apresentar dificuldade para visualização das medidas de segurança contra incêndio alocado em um espaço da planta devido à grande quantidade de elementos gráficos, deve ser feita linha de chamada em círculo com linha pontilhada com alocação dos símbolos exigidos.

5.2.3.1.3 As folhas devem vir dispostas em uma única página do arquivo.

5.2.3.1.4 Deve constar obrigatoriamente no campo de identificação localizado na parte inferior direita (carimbo) das plantas de medidas de segurança contra incêndio:

a. o nome do proprietário ou do responsável pelo uso;

b. o nome do responsável técnico;

c. o número de registro junto ao conselho de classe do profissional;

d. o número do comprovante de responsabilidade técnica relativa à elaboração do projeto;

e. o endereço da edificação;

f. o número da folha;

g. a parte da edificação representada, bem como outras informações importantes de acordo com as normas brasileiras pertinentes.

5.2.3.1.5 Os projetos assinados por mais de um responsável técnico, com plantas e memoriais próprios, tais como os de sistema de pressurização de escada, de controle de fumaça, de chuveiros automáticos, dentre outros, devem seguir os mesmos parâmetros estipulados nos subitens 5.2.3.1.1 a 5.2.3.1.4.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5.2.3.2 Conteúdo da planta das medidas de segurança contra incêndio

5.2.3.2.1 Detalhes genéricos que devem constar nas plantas:

a. símbolos gráficos, conforme IT 04, das medidas de segurança contra incêndio em planta baixa;

b. legenda de todas as medidas de segurança contra incêndio utilizadas no Projeto Técnico. A apresentação dos demais símbolos não utilizados no Projeto Técnico é opcional;

c. nota, em planta, contendo a indicação dos equipamentos móveis ou fixos, ou dos sistemas de segurança instalados que possuem a mesma capacidade ou dimensão;

d. áreas construídas e áreas de risco com suas características, tais como:

1) tanques de combustível (produto e capacidade);
2) casa de caldeiras ou vasos sob pressão;
3) cabinas de pintura;
4) locais de armazenamento de recipientes contendo gases inflamáveis (capacidade do recipiente e quantidade armazenada);
5) áreas com risco de explosão;
6) centrais prediais de gases inflamáveis;
7) depósito de metais pirofóricos;
8) depósito de produtos perigosos;
9) depósito de materiais combustíveis em áreas abertas;
10) estação de recarga para veículos elétricos;
11) instalações elétricas com arranjos fotovoltaicos;
12) outros riscos que necessitem de segurança contra incêndio.

e. as plantas das medidas de segurança contra incêndio devem ser apresentadas com as simbologias de segurança contra incêndio na cor vermelha, distinguindo-as dos demais detalhes da planta (outros itens da planta na cor vermelha podem ser incluídos, desde que sua representação tenha vínculo com as medidas de segurança contra incêndio);

f. o esquema isométrico da tubulação, apresentado conforme o subitem 5.2.3.2.2 (detalhes específicos que devem constar em planta);

g. quadro de situação da edificação ou área de risco, sem escala, indicando logradouros que delimitam a quadra;

h. quadro resumo das medidas de segurança contra incêndio indicando normas ou legislações aplicadas nas respectivas medidas de segurança constantes do Projeto Técnico, conforme Anexo C;

i. cotas dos desníveis em uma planta baixa, quando houver;

j. detalhes das medidas de proteção passiva contra incêndio nas plantas de corte, tais como dutos de ventilação da escada, distância verga peitoril, escadas, antecâmaras, detalhes de estruturas e outros, quando houver a exigência específica;

k. aberturas para o exterior, como janelas ou painéis de vidro, ou controle de fumaça;

l. localização e independência do sistema elétrico em relação à chave geral de energia da edificação ou área de risco, sempre que a medida de segurança contra incêndio tiver seu funcionamento baseado em motores elétricos;

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

n. destaque no desenho das áreas frias a serem desconsideradas no somatório de áreas (banheiros, vestiários, escadas enclausuradas, dentre outros) especificadas em quadro de áreas próprio, quando houver solicitação de isenção de medidas de segurança contra incêndio;

o. indicar eixos transversais e longitudinais na cor 252 e respectivas cotas de 10 m, no quadrante superior esquerdo, na implantação e na planta de risco.

Nota:

Os detalhes genéricos constantes do Projeto Técnico devem ser apresentados na primeira folha ou, nos casos em que tais detalhes não caibam nesta, devem constar nas próximas folhas, tais como:

a) legenda;

b) isométrico;

c) quadro resumo das medidas de segurança;

d) quadro de localização da edificação ou áreas de risco;

e) quadro de áreas;

f) detalhes de corrimãos e guarda-corpos;

g) detalhes de degraus;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

h) detalhe da ventilação efetiva da escada de segurança;

i) detalhe do registro de recalque;

j) nota sobre o sistema de sinalização adotado;

k) detalhe da sucção da bomba de incêndio;

l) detalhes dos chuveiros automáticos;

m) quadro do sistema de gases e líquidos inflamáveis e combustíveis e outros.

5.2.3.2.2 Detalhes específicos que devem constar na planta de acordo com a medida de segurança projetada para a edificação ou para a área de risco prevista nas respectivas Instruções Técnicas:

a. Acesso de viatura na edificação ou área de risco (IT 06):

1) largura da via de acesso;
2) sentido da direção do trânsito, via de acesso de mão única ou mão dupla;
3) peso suportado pelo pavimento da via de acesso, em Kgf;
4) largura e altura do portão de entrada da via de acesso;

b. Separação entre edificações (IT 07), para as edificações objetos de cálculo:

1) distância de outras edificações no mesmo lote (terreno);
2) ocupação, principal, subsidiárias ou mistas;
3) carga de incêndio;
4) aberturas nas fachadas e suas respectivas dimensões;
5) fachada da edificação considerada para o cálculo de isolamento de risco e suas respectivas dimensões;
6) parede corta-fogo de isolamento de risco;
7) memorial de cálculo de isolamento de risco.

c. Segurança estrutural nas edificações (IT 08):

1) tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) das estruturas, em nota ou legenda e no memorial de construção, independentemente do tipo de estrutura;
2) tipos de estrutura e materiais empregados;
3) áreas onde as estruturas são protegidas com material resistente ao fogo e, se for o caso, os locais isentos de revestimento, conforme IT 08 (Anexo A);
4) estruturas protegidas e os respectivos valores e as cartas de cobertura.

d. Compartimentação horizontal e compartimentação vertical (IT 09):

1) áreas compartimentadas e o respectivo quadro de áreas;
2) aba horizontal
3) aba vertical;
4) afastamento de aberturas perpendiculares à parede corta-fogo para compartimentação;
5) tempo de resistência ao fogo (TRRF) dos elementos estruturais utilizados;
6) elementos corta-fogo:
7) parede corta-fogo para compartimentação;
8) vedador corta-fogo;
9) selo corta-fogo;
10) porta corta-fogo
11) cortina corta-fogo;
12) cortina d'água;
13) vidro corta-fogo.

e. Controle de materiais de acabamento e de revestimento (IT 10):

1) classe dos materiais de piso, parede, divisória, teto e forro, correspondente a cada ambiente nos respectivos cortes, ou em notas específicas, ou apresentar quadro de informações referentes a IT 10, indicando a classificação de CMAR conforme o pavimento ou ambiente.

f. Saídas de emergências (IT 11):

1) detalhes de degraus;
2) detalhes de corrimãos;
3) detalhes de guarda-corpos;
4) largura das escadas;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5) detalhe da ventilação efetiva da escada de segurança (quando houver);
6) largura das portas das saídas de emergência;
7) barra antipânico (quando houver);
8) casa de máquinas do elevador de emergência (quando houver);
9) antecâmaras de segurança (quando houver);
10) lotação do ambiente quando se tratar de local de reunião de público (Grupo F), escolas (Divisões E-1, E-2, E-4, E-5 e E-6) e *Call Center* (Divisão D-1), individualizando a lotação por ambiente.

g. Centros esportivos e de exibição – Requisitos de segurança contra incêndio (IT 12):

1) larguras das escadas, dos acessos e das portas das saídas de emergência;
2) larguras das portas das entradas dos recintos;
3) barra antipânico, onde houver;
4) corrimãos em escadas e rampas, inclusive os corrimãos centrais;
5) dimensões da base e espelho dos degraus;
6) porcentagem de inclinação das rampas;
7) lotações dos ambientes;
8) delimitação física da área de público em pé;
9) dimensões dos camarotes, quando houver;
10) dimensões das cadeiras fixas, dobráveis ou não, e o espaçamento entre elas;
11) revestimento do piso;
12) equipamentos de som;
13) localização do grupo motogerador;
14) localização dos blocos autônomos;
15) quadro de informações sobre os sistemas de controle de acesso do público.

h. Pressurização de escada de segurança (IT 13):

1) sala do grupo motoventilador;
2) dimensões do ponto de captação de ar;
3) detectores de acionamento do sistema;
4) central de detecção de incêndio;
5) fonte alternativa de energia do sistema;
6) grelhas de insuflamento;
7) caminhamento dos dutos;
8) localização do grupo motogerador;
9) janela de sobrepressão;
10) corte esquemático do sistema;
11) acionadores manuais de motoventiladores;
12) local de supervisão predial com permanência humana constante;
13) elementos de compartimentação de risco (parede e porta corta-fogo) da sala do grupo motoventilador;
14) antecâmara de segurança;
15) porta corta-fogo à prova de fumaça, quando a sala do grupo motoventilador estiver localizada em pavimento que possa causar risco de captação de fumaça de um incêndio.

i. Carga de incêndio nas edificações e áreas de risco (IT 14):

1) carga de incêndio específica, para as ocupações não listadas na IT 14;
2) carga de incêndio (quando necessário).

j. Controle de fumaça (IT 15):

1) entrada de ar (aberturas, grelhas, venezianas e insuflação mecânica);
2) exaustores naturais (entradas, aberturas, grelhas, venezianas, claraboias e alçapões);
3) exaustores mecânicos;
4) dutos e peças especiais;
5) registro corta-fogo e fumaça;
6) pontos de acionamento alternativo do sistema;
7) detectores de incêndio;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

8) central de alarme e detecção de incêndio;
9) casa de máquinas dos insufladores e exaustores;
10) fonte de alimentação, quadros e comandos;
11) descritivo da lógica de funcionamento do sistema de controle de fumaça.

k. Iluminação de emergência (IT 18):

1) pontos de iluminação de emergência;
2) luminárias a serem acionadas em caso de emergência, quando o sistema for alimentado por grupo motogerador (GMG);
3) central do sistema;
4) fonte alternativa de energia do sistema;
5) abrangência, autonomia e o sistema de automatização do GMG;
6) duto de entrada de ar;
7) parede e porta corta-fogo da sala do GMG, quando localizada em área com risco de captação de fumaça ou gases quentes provenientes de um incêndio;
8) nota descritiva da proteção dos dutos instalados em área de risco.

l. Sistema de detecção e alarme de incêndio (IT 19):

1) detectores de incêndio (pontual, linear, aspiração ou outros);
2) acionadores manuais de alarme de incêndio;
3) sinalizadores sonoros e visuais;
4) central do sistema;
5) painel repetidor (quando houver);
6) fonte alternativa de energia do sistema;
7) tubulações de distribuição, com respectivos diâmetros e cotas de distância para o sistema por aspiração.

m. Sistema de sinalização de emergência (IT 20):

1) nota referenciando o atendimento do sistema de sinalização de emergência de acordo com a IT 20.

n. Sistema de proteção por extintores de incêndio (IT 21):

1) unidades extintoras;
2) quando forem usadas unidades extintoras com capacidades diferentes de um mesmo agente, indicar a capacidade ao lado de cada símbolo.

o. Sistema de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio (IT 22):

1) pontos de hidrantes ou mangotinhos;
2) botoeiras de acionamento da bomba de incêndio;
3) dispositivo de acionamento no barrilete, para sistema de acionamento automatizado;
4) acionador manual alternativo da bomba de incêndio em local de supervisão predial, e permanência humana constante;
5) registro de recalque e as condições de instalação;
6) quando houver mais de um sistema de hidrantes instalado, indicar o registro de recalque de cada sistema;
7) reservatório técnico de incêndio (RTI) e capacidade volumétrica;
8) bomba de incêndio principal (BI) e *jockey* (quando houver) com indicação de pressão, vazão e potência;
9) quando forem usadas mangueiras de incêndio e esguichos com comprimentos e requintes diferentes, indicar as respectivas dimensões ao lado do símbolo do hidrante;
10) perspectiva isométrica completa, sem escala e com cotas;
11) poço de sucção do reservatório subterrâneo ou ao nível do solo;
12) sistema de abastecimento de água por fonte natural (lago, lagoa, açude etc.).

p. Sistema de chuveiros automáticos (IT 23 e 24):

1) bombas de incêndio (BI) do sistema, com indicação da pressão, vazão e potência;
2) área de aplicação dos chuveiros automáticos para os respectivos riscos (hachurada);
3) tipos de chuveiros automáticos especificados;
4) cabeçotes de testes;
5) área de cobertura e localização das válvulas de governo e alarme (VGA), e dos comandos secundários (CS);
6) painel do alarme do sistema;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

7) locais de substituição dos chuveiros automáticos por detectores de incêndio;
8) esquema isométrico da tubulação envolvida no cálculo, com as dimensões e cotas;
9) tubulações de distribuição, com respectivos diâmetros e cotas de distância;
10) pontos de chuveiros automáticos, em toda a edificação ou áreas de risco;
11) sistema de abastecimento de água por fonte natural (lago, lagoa, açude etc.);
12) dispositivo de acionamento no barrilete, para sistema de acionamento automatizado;
13) acionador manual alternativo da bomba de incêndio em local de supervisão predial, e permanência humana constante;
14) registro de recalque e as condições de instalação;
15) reservatório técnico de incêndio (RTI) do sistema e capacidade volumétrica;
16) altura de armazenamento (de mercadoria);
17) classe da mercadoria armazenada;
18) altura de teto (ou telhado);
19) tipo do teto (ou telhado);
20) quadro indicativo do fator “K” e do modelo de chuveiro automático utilizado em cada área.

q. Segurança contra incêndio para líquidos combustíveis e inflamáveis (IT 25):

1) todos os tanques e instalações;
2) tipo de tanque (elevado, subterrâneo, vertical ou horizontal);
3) tipo de superfície do tanque (teto flutuante ou fixo);
4) afastamentos entre tanques, entre edificações, vias públicas, limites de propriedades;
5) dimensões das bacias de contenção, com cotas;
6) capacidade volumétrica de armazenamento de cada tanque;
7) tipo de produto inflamável ou combustível, e ponto de fulgor;
8) tanque considerado de maior risco para efeito de cálculo em cada cenário;
9) tanques considerados vizinhos ao tanque de maior risco;
10) equipamentos de segurança contra incêndio (extintores de incêndio, bombas de incêndio, esguichos reguláveis e lançadores de espuma, proporcionadores, canhões-monitores, aspersores, câmaras de espuma, registro de recalque, dentre outros);
11) quadro indicando o tipo de tanque, o produto armazenado, o volume, o ponto de fulgor, o diâmetro e a altura do tanque;
12) volume do líquido gerador de espuma (LGE);
13) especificações dos equipamentos considerados no cálculo;
14) tabela dos produtos armazenados com seu ponto de fulgor e classificação;
15) catálogos dos equipamentos de proteção contra incêndio projetados;
16) sistemas de contenção e drenagem;
17) dimensões das bacias de contenção e respectivos volumes;
18) esquema isométrico da tubulação envolvida no cálculo, com os diâmetros, comprimentos dos trechos, pontos de equilíbrio de pressão;
19) cenários de incêndio para cada tanque em relação aos tanques vizinhos;
20) representação gráfica do alcance dos canhões- monitores e das linhas manuais;
21) distribuição dos aspersores nos costados e tetos dos tanques;
22) pressões e as temperaturas de trabalho dos diversos tanques e equipamentos de processo;
23) características construtivas dos tanques (apresentar a norma construtiva, o tipo de teto, a existência de selo flutuante, o tipo de selo flutuante, a altura do tanque, o diâmetro do tanque, o volume dos tanques etc.);
24) quantidade de produtos utilizados ou armazenados em cada um dos tanques e nos equipamentos de processo;
25) tanques subterrâneos;
26) dimensões dos tanques;
27) sistema de ventilação para tanques internos;
28) áreas de contenção internas e áreas de drenagens, hachuradas;
29) arranjo de armazenamento de produtos fracionados;
30) tipo e volume dos recipientes utilizados para o armazenamento, bem como as válvulas de alívio de pressão, se exigidas;
31) planta de corte, com detalhes da altura da edificação e altura de armazenamento;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

32) larguras de corredores entre pilhas, prateleiras ou estruturas suportes;
33) dimensões e volume das pilhas de armazenamento;
34) alcance dos canhões monitores e das linhas manuais, conforme cálculo para atendimento do rendimento indicado pelo fabricante;
35) memorial industrial, com a descrição do fluxo do processo envolvendo os líquidos inflamáveis;
36) produtos utilizados ou armazenados em cada um dos tanques e equipamentos de processo;
37) dimensões dos equipamentos de processo;
38) local de abastecimento para caminhões ou vagões-tanques.

r. Sistema fixo de gases para combate a incêndio (IT 26):

1) botoeira alternativa para acionamento do sistema fixo;
2) botoeira de desativação do sistema;
3) central do sistema de detecção e alarme de incêndio;
4) detectores de incêndio;
5) bateria de cilindros de gases;
6) áreas protegidas pelo sistema fixo de gases;
7) tempo de retardo para evacuação do local.

s. Armazenamento em silos (IT 27):

1) respiro da cobertura de cada silo;
2) largura das escadas;
3) quadro de informações sobre os sistemas, alertando que os elevadores devem ser fechados em poços estanques, guarnecidos com paredes resistentes ao fogo por duas horas;
4) luminárias à prova de explosão e de pó instaladas na área de risco, inclusive as de emergência;
5) transportadores verticais e horizontais dotados de sensores automáticos de movimento, que desligam automaticamente os motores ao ser detectado o escorregamento da correia ou corrente;
6) portas corta-fogo (PCF), tipo P-90, com fecho automático em todas as aberturas, nas escadas e elevadores;
7) sensor de temperatura localizado entre os dispositivos de produção de calor e o secador;
8) dispositivo corta-fogo provido de alívio de explosão, localizado no duto de conexão entre os silos e o dispositivo de coleta de poeira;
9) cobertura da vedação contra pó e contra água;
10) sistema de detecção e de extinção de faíscas;
11) todos os locais confinados onde forem previstos ventiladores à prova de explosão, com acionamento manual ou automático;
12) dispositivos de alívio de explosão nos equipamentos (dutos, silos de pó, coletores etc.), edificações e estruturas onde exista risco de explosão devido ao acúmulo de pó.

t. Manipulação, armazenamento, comercialização e utilização de gás liquefeito de petróleo – GLP (IT 28):

1) central de GLP;
2) capacidade dos recipientes, bem como da capacidade total da central;
3) afastamentos das divisas de terrenos, áreas edificadas no mesmo lote e locais de risco;
4) localização do recipiente e das aberturas previstas para ventilação (caso de área interna em unidade habitacional quando permitido pela IT 28);
5) equipamentos de segurança contra incêndio (bombas de incêndio, esguichos reguláveis, canhões-monitores, aspersores, registro de recalque, entre outros), se houver exigência de sistema de resfriamento;
6) esquema isométrico da tubulação envolvida no cálculo, com os diâmetros, comprimentos dos trechos, pontos de equilíbrio de pressão, se houver exigência de sistema de resfriamento;
7) nota descritiva do atendimento das distâncias de segurança, conforme IT 28.

u. Comercialização, distribuição e utilização de gás natural (IT 29):

1) compressores, descompressores, estocagem e unidades de abastecimento de gás;
2) equipamentos de segurança contra incêndio (bombas de incêndio, esguichos reguláveis, canhões-monitores, aspersores, registro de recalque, entre outros), se houver exigência de sistema de resfriamento;
3) esquema isométrico da tubulação envolvida no cálculo, com os diâmetros, comprimentos dos trechos, pontos de equilíbrio de pressão, se houver exigência de sistema de resfriamento;
4) nota descritiva do atendimento das distâncias de segurança, conforme IT 29.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

v. Fogos de artifício (IT 30):

1) notas com as distâncias de separação do comércio à via pública, edifícios habitados e confrontantes de acordo com a IT 30;
2) planta de situação do comércio de explosivos em relação a sua circunvizinhança, num raio necessário para afastamento de segurança, aferidos a partir das paredes laterais e das frontais da edificação;
3) quantidade de fogos armazenados e suas classificações;
4) planta baixa e de corte da edificação, contendo leiaute interno, disposição e detalhes das prateleiras;
5) sinalização de emergência.

w. Segurança contra incêndio para heliponto e heliporto (IT 31):

1) sinalização do heliponto, conforme IT 31;
2) capacidade de carga do heliponto;
3) bomba de abastecimento, em heliportos;
4) tanque de abastecimento, em heliportos;
5) tipo de tanque, produto armazenado, volume, ponto de fulgor, diâmetro e altura do tanque;
6) equipamentos de segurança contra incêndio (extintores de incêndio, bombas de incêndio, esguichos reguláveis e lançadores de espuma, proporcionadores, canhões-monitores, aspersores, câmaras de espuma, registro de recalque, dentre outros);
7) volume do líquido gerador de espuma (LGE), se houver exigência;
8) especificações dos equipamentos considerados no cálculo;
9) catálogos dos equipamentos de proteção contra incêndio projetados;
10) sistemas de contenção e drenagem;
11) dimensões das bacias de contenção e respectivos volumes;
12) esquema isométrico da tubulação envolvida no cálculo, com os diâmetros, comprimentos dos trechos, pontos de equilíbrio de pressão.

x. Produtos perigosos em edificações e áreas de risco (IT 32):

1) centro de monitoramento ou a guarita;
2) tipo, quantidade e local de armazenamento ou manipulação.

y. Cobertura de sapé, piaçava e similares (IT 33):

1) tipo de cobertura utilizada;
2) afastamentos dos limites do terreno e de postos de abastecimento de combustíveis, gases inflamáveis, fogos de artifício ou seus depósitos;
3) localização de fogões, coifas e similares;
4) localização da central de GLP (quando houver).

z. Hidrante urbano (IT 34):

1) posicionamento dos hidrantes;
2) vazão dos hidrantes;

aa. Túnel rodoviário (IT 35):

1) interligação dos túneis paralelos (quando houver);
2) sistema de exaustão e controle de fumaça (quando houver);
3) áreas de refúgio (quando houver);
4) rotas de fuga e as saídas de emergência;
5) medidas de segurança contra incêndio adotadas;
6) sistema de drenagem de líquidos e bacias de contenção;
7) sistema de comunicação interna;
8) sistema de circuito interno de televisão.

ab. Pátio de contêiner (IT 36):

1) áreas de segregação de cargas e respectivas proteções.

ac. Subestação elétrica (IT 37):

1) áreas dos reatores, transformadores e reguladores de tensão;
2) paredes corta-fogo de isolamento de risco;
3) dimensões da bacia de contenção;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

4) sistema de drenagem do óleo isolante e caixa separadora de óleo e água;

5) sistema de água nebulizada, para subestação compartilhada.

ad. Segurança contra incêndio em cozinha profissional (IT 38):

1) dutos de exaustão;

2) sistema fixo de extinção a ser instalado, quando for o caso.

ae. Inspeção em instalações elétricas de baixa tensão (IT 41):

1) quadro resumo das medidas de segurança, contendo nota esclarecendo o atendimento da IT 41 – Inspeção visual em instalações elétricas de baixa tensão.

5.2.4 Apresentação do Projeto Técnico para avaliação junto ao CBPMESP

5.2.4.1 O processo de segurança contra incêndio para licenciamento das edificações e áreas de risco tem início com a solicitação do Responsável no sistema VFB para análise do Projeto Técnico.

5.2.4.2 Os documentos que compõem o Projeto Técnico devem ser inseridos no sistema VFB mediante *upload*, atendendo às exigências quanto ao formato de arquivo e assinaturas.

5.2.4.3 A planta das medidas de segurança contra incêndio, em formato eletrônico, deve atender às especificações estabelecidas no item 5.2.3, devendo o arquivo ser apresentado mediante upload no sistema VFB, no padrão ".dwf".

5.2.4.4 Antes do envio do arquivo no padrão "*.dwf*" pelo portal VFB, recomenda-se sua visualização prévia, a fim de verificar inconsistências quanto à escala adequada para análise, desenhos incompletos, linhas, números e palavras legíveis ao serem submetidas ao *zoom* máximo.

5.2.4.5 Todos os demais documentos, tais como memoriais, laudos, declarações e atestados diversos, devem conter a assinatura do Responsável ou da empresa responsável pela elaboração do projeto (desde que comprovado o vínculo com o responsável técnico), para envio mediante *upload*, em formato "*.pdf*".

5.2.4.6 Os arquivos eletrônicos devem ser nomeados de acordo com seu tipo, por exemplo "Memorial de cálculo de hidrantes", "Memorial industrial", "Memorial de cálculo populacional" etc., sem constar nenhuma outra indicação.

5.2.4.7 Os documentos que necessitam passar pelo processo de digitalização devem ser escaneados em preto e branco, com resolução de 200 dpi (*dots per inch*), "salvos" no formato *Tagged Image File Format* (*".tiff"*) para *".pdf"*.

5.2.4.7.1 Caso o documento não fique legível, efetuar a digitalização em tons de cinza com resolução de 150 dpi, salvando a imagem no formato *Joint Photographic Experts Group* (*".jpeg"*) para *".pdf"*.

5.2.4.8 Documentos digitalizados em cores, como fotos, podem ser escaneados no tamanho da imagem utilizando-se a resolução de 150 dpi e salvando a imagem no formato "*.jpeg*" para "*.pdf*".

5.2.4.9 As folhas que integram os documentos devem ser tamanho A-4 ou ofício.

5.2.4.10 Para fins de reconhecimento da documentação, no momento do *upload*, o Responsável deve selecionar corretamente o "tipo de documento" no sistema.

5.2.4.11 O protocolo de análise será gerado e disponibilizado para impressão somente após confirmados os documentos apresentados mediante upload (plantas, comprovante de responsabilidade técnica etc.) pelo sistema VFB.

5.2.4.12 A taxa de análise do PT deve ser calculada com base na soma da área construída das edificações com as áreas de risco conforme exemplos a seguir:

a. bacias de contenção de parques de tanques;

b. quadras operacionais contendo equipamentos de usinas de geração de energia, destilarias, refinarias e instalações com esferas de armazenamento de gases;

c. depósitos em áreas descobertas, quando enquadrados na Nota Geral da Tabela 6J do Decreto Estadual nº 69.118/2024, em qualquer tipo de ocupação, sempre que houver depósito de materiais combustíveis classificados como J-2, J-3 ou J-4, com áreas delimitadas de depósito superiores a 2.500 m², exceto lixões, pátios de bagaço de cana, biomassa vegetal e outros materiais orgânicos combustíveis similares armazenados diretamente sobre o solo;

d. pátios de contêineres;

e. áreas descobertas, com delimitação por barreiras físicas, destinadas a locais de concentração de público.

5.2.4.13 O Serviço de Segurança Contra Incêndio (SSCI) dispõe do prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis para analisar o Projeto Técnico.

5.2.4.14 O não atendimento dos procedimentos e das configurações disciplinadas no item 5.2.3 e o envio de arquivos com informações incompletas ou não pertinentes ao processo de segurança contra incêndio pode ensejar apontamentos de irregularidades no procedimento de análise.

5.2.4.15 O Projeto Técnico deve ser analisado conforme ordem cronológica de entrada.

5.2.4.16 A ordem cronológica pode ser alterada para o atendimento das ocupações temporárias ou por interesse da administração pública, conforme a complexidade de cada caso e mediante a anuência do Chefe da Divisão de Análise Centralizada (Ch DAC).

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5.2.4.17 Os Projetos Técnicos de edificações com ocupações complexas podem, excepcionalmente, ser analisados em prazo superior.

5.2.4.18 Durante a análise, se o Projeto Técnico necessitar de soluções técnicas diversas daquelas previstas no regulamento de segurança contra incêndio, o processo pode ser encaminhado pelo SSCI para análise mediante Comissão Técnica Ordinária (CTO).

5.2.4.19 A critério do SSCI as aprovações das análises nos processos de segurança contra incêndio podem ser efetivadas acompanhadas de orientações técnicas, desde que não comprometam a conferência das medidas de segurança contra incêndio em vistoria técnica.

5.2.4.20 O parecer de aprovação de análise será disponibilizado no sistema VFB, e o Responsável cientificado por mensagem eletrônica para os endereços cadastrados no processo.

5.2.4.21 O CBPMESP não faz impressão, edição ou qualquer modificação nas plantas das medidas de segurança contra incêndio apresentadas pelos responsáveis técnicos. O resultado final da análise deve ser apenas a emissão do respectivo parecer no sistema VFB.

5.2.4.22 No caso da não aprovação da análise do Projeto Técnico eletrônico, o sistema VFB excluirá automaticamente todos os documentos, devendo ser reapresentados quando da solicitação do retorno de análise.

5.2.5 Autenticidade do projeto eletrônico

5.2.5.1 O CBPMESP disponibiliza na internet uma ferramenta de consulta pública para que qualquer interessado possa verificar a autenticidade de uma planta eletrônica aprovada.

5.2.6 Anulação da aprovação do Projeto Técnico

5.2.6.1 A anulação da aprovação do Projeto Técnico deve ser motivada pelo Responsável (ou não) quando verificada a ocorrência de falha ou de vício durante o processo.

5.2.6.2 A anulação da aprovação do Projeto Técnico acarreta a invalidação dos atos subsequentes do processo, inclusive a validade das licenças do CB.

5.2.6.3 O rito de anulação será definido em ato normativo expedido pelo Comandante do CBPMESP.

5.2.7 Substituição ou atualização do Projeto Técnico

5.2.7.1 O Projeto Técnico deve ser substituído quando, em relação à edificação ou área de risco, for verificada:

a. ampliação de área construída que implique redimensionamento dos elementos das saídas de emergência, tais como: tipo e quantidade de escadas, acessos, portas, rampas, lotação e outros;

b. ampliação ou redução da área construída, ou mudança de ocupação, que implique a necessidade de alteração do tipo de sistema de hidrantes e mangotinhos, conforme a IT 22. A manutenção do sistema anteriormente aprovado, desde que atenda às exigências aplicáveis à nova condição da edificação, não caracteriza essa hipótese de substituição do Projeto Técnico;

c. ampliação de área que implique a adoção de nova medida de segurança contra incêndio (medida não prevista anteriormente);

d. alteração nas características de armazenamento e/ou quantidade de líquidos combustíveis e inflamáveis que implique exigência de nova medida de segurança contra incêndio (medida não prevista anteriormente), ou o redimensionamento das medidas existentes;

e. mudança de ocupação, com ou sem agravamento de risco, que implique ampliação das medidas de segurança contra incêndio existentes, ou exigência de nova medida;

f. mudança de leiaute da edificação ou área de risco que implique exigência de nova medida de segurança ou torne ineficaz a medida de segurança prevista no Projeto Técnico existente;

g. aumento da altura da edificação ou área de risco que implique exigência de nova medida de segurança contra incêndio e/ou redimensionamento do sistema hidráulico de segurança contra incêndio existente e/ou saídas de emergência e rotas de fuga;

h. várias ampliações ou diversas alterações que impliquem acúmulo de plantas e de documentos que dificultam a compreensão e o manuseio do Projeto Técnico por parte do SSCI, cabendo a decisão a critério do Chefe da Divisão de Atividades Técnicas do Comando de Bombeiros Metropolitano (Ch DAT/CBM) ou do Chefe de Seção de Atividades Técnicas do Comando de Bombeiros do Interior (Ch SAT/CBI);

i. projeto técnico em formato físico, mesmo não havendo alteração nas características da edificação (área, altura, ocupação etc.), quando o motivo for devidamente justificado, cabendo a decisão ao Chefe da Divisão de Atividades Técnicas do Comando de Bombeiros Metropolitano (Ch DAT/CBM) ou do Chefe de Seção de Atividades Técnicas do Comando de Bombeiros do Interior (Ch SAT/CBI).

5.2.8 Atualização do Projeto Técnico

5.2.8.1 Alteração técnica ou complementação de informações relativas ao Projeto Técnico aprovado, apresentadas pelo Responsável por meio de documentos para análise e inserção no processo, mediante Formulário para Atendimento Técnico (FAT).

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5.2.8.2 Quando a área ampliada constituir risco isolado em relação à edificação existente e possuir as mesmas medidas de segurança contra incêndio, deverá atender à legislação vigente, admitindo-se sua regularização mediante a apresentação de plantas para atualização do Projeto Técnico.

5.2.8.3 São aceitas modificações ou complementações no PT desde que não se enquadrem nos casos de substituição do Projeto Técnico, subitem 5.2.7.

5.3 Projeto Técnico Simplificado

5.3.1 O Projeto Técnico Simplificado (PTS) deve ser regulado pela IT 42, observadas as disposições específicas do subitem 5.3.2 para ocupações temporárias, aplicando-se subsidiariamente os procedimentos desta IT, no que couber.

5.3.2 Ocupações temporárias de pequeno porte

5.3.2.1 As ocupações temporárias da divisão F-7 poderão ser regularizadas por Projeto Técnico Simplificado (PTS), dispensada a análise prévia e mantida a vistoria para emissão do AVCB, desde que atendidas, cumulativamente, as seguintes condições:

a) não sejam destinadas à realização de shows musicais nem desenvolvam atividades características de casas noturnas, danceterias, discotecas e assemelhados, independentemente da denominação do evento;

b) lotação total simultânea de até 250 pessoas, incluindo público, trabalhadores e demais participantes, comprovada conforme a Instrução Técnica aplicável e assegurada por controle de acesso;

c) somatório das áreas de risco e das edificações provisórias de até 750 m², sem duplicidade no cômputo de áreas sobrepostas;

d) atendimento aos demais critérios de enquadramento da IT-42 e às medidas de segurança contra incêndio aplicáveis, observada a regra específica de cômputo de área do subitem 5.3.2.1.1.

5.3.2.1.1 Nos eventos que seriam regularizados por PTOTEP, o limite de 750 m² aplica-se à área total utilizada pela ocupação temporária no interior da edificação, incluindo circulação, palcos e apoio, independentemente da área total da edificação permanente, que deve possuir licença vigente e condições de segurança compatíveis com o evento.

5.3.2.1.2 É vedado o fracionamento do mesmo evento para atendimento aos limites deste item, devendo ser consideradas conjuntamente suas áreas e populações.

5.3.2.1.3 O licenciamento fica vinculado ao período, à lotação e ao leiaute vistoriado, mantidas a documentação e a responsabilidade técnica exigíveis.

5.3.2.1.4 A solicitação de vistoria deverá ser instruída com a documentação pertinente exigida pela IT 42 e pelo item 6.2 desta IT, conforme os riscos e as instalações do evento, acrescida de memorial descritivo. A documentação deverá ser apresentada no momento da solicitação de vistoria, dispensadas a apresentação de plantas e de leiaute cotado, bem como a aprovação prévia em análise. A solicitação deverá observar os prazos estabelecidos no item 6.1.13 desta IT.

5.3.2.1.5 A licença terá prazo de validade conforme os itens 5.4.2, 5.4.3 e 5.5.3.1, de acordo com o enquadramento do evento, observadas as disposições dos itens 6.6.1.1 e 6.6.1.2.

5.4 Projeto Técnico para Ocupação Temporária (PTOT)

5.4.1 As ocupações temporárias devem ser regularizadas por meio de PTOT, classificando-se na divisão “F-7”, exceto aquelas realizadas em edificações permanentes, que devem ser regularizadas mediante PTOTEP, conforme subitem 5.5, ressalvadas as hipóteses de regularização por PTS previstas no subitem 5.3.2.

5.4.2 O prazo máximo de vigência da licença do CB deve ser até 90 (noventa) dias, prorrogável uma única vez, por igual período.

5.4.3 Nas ocupações de circos e parque de diversões, o prazo máximo de vigência da licença do CB pode ser até 180 (cento e oitenta) dias prorrogável por igual período.

5.4.3.1 O PTOT aprovado em análise será válido em todos os municípios do estado, desde que mantidas as mesmas características da aprovação, sendo necessário apenas cumprir as exigências de documentos para vistoria, conforme o subitem 6.2.

5.4.4 A ocupação temporária localizada em área externa de uma edificação permanente pode ser regularizada com a apresentação de processo independente, desde que confirmadas as condições de isolamento de risco, de acordo com a IT 07.

5.4.4.1 Não sendo comprovado o isolamento de risco, deve-se exigir também a licença do CB da edificação permanente.

5.4.5 A ocupação temporária térrea, situada em áreas abertas, tais como: praças públicas, vias públicas, parques públicos ou outras áreas similares, que não possuir delimitação de área por barreira física que impeça ou dificulte a livre circulação de pessoas, não deve ser objeto de licenciamento junto ao SSCI.

5.4.5.1 A ocupação temporária que possuir delimitação de área por barreiras físicas deve possuir controle para acesso de público e ser regularizada junto ao SSCI.

5.4.6 O PTOT será aprovado com vigência apenas para o evento e o período definido pelo Responsável no projeto.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5.4.7 Composição

5.4.7.1 Documentos que compõem o PTOT:

a. Formulário de segurança contra incêndio de projeto técnico (Anexo A);

b. memorial descritivo do evento, devendo conter: nome do evento, data ou período de execução, capacidade de lotação de público, modo de controle de acesso, descritivo do sistema de iluminação de emergência, indicação de realização de evento pirotécnico, utilização de GLP, número da licença do CB para a edificação permanente (se for o caso), entre outros;

c. procuração do proprietário, quando transferir seu poder de signatário;

d. atestado de formação de brigada de incêndio;

e. comprovante de responsabilidade técnica relativo à:

1) elaboração do Projeto Técnico para Ocupação Temporária (PTOT);

2) planta das medidas de segurança contra incêndio ou planta de ocupação temporária.

5.4.7.2 A planta eletrônica de ocupação temporária deve conter:

a. a área, com todas as cotas dos perímetros;

b. as larguras das saídas de emergência, em escala padronizada;

c. a lotação máxima da edificação e áreas de risco;

d. a indicação de tudo o que for fisicamente instalado e todas as dependências, áreas de risco, arquibancadas, arenas e outros espaços destinados à permanência de público, instalações, equipamentos, brinquedos de parques de diversões, palcos, centrais de gases inflamáveis, com as medidas de segurança contra incêndio para cada área e risco específico;

e. nota contendo os seguintes dizeres: “A responsabilidade pelo controle de acesso e lotação do recinto, bem como a manutenção das saídas de emergências desimpedidas e desobstruídas, e demais exigências constantes da IT 12, é do Responsável pela organização do evento.”;

f. os símbolos gráficos dos sistemas e dos equipamentos de segurança contra incêndio, na cor vermelha, conforme IT 04;

g. quadro de área e legenda das medidas de segurança contra incêndio projetadas no PTOT.

5.4.8 Apresentação para avaliação junto ao CBPMESP

5.4.8.1 O Projeto Técnico para Ocupação Temporária (PTOT) deve ser protocolado no sistema VFB, conforme item 5.4.

5.4.8.2 Após instaladas as medidas de segurança contra incêndio exigidas no PTOT, o Responsável deve solicitar a vistoria técnica de licenciamento para confirmação quanto ao atendimento das exigências para aprovação e emissão do respectivo AVCB, com vigência somente para o endereço da ocupação no momento da vistoria.

5.4.8.3 Devido à sua peculiaridade, o PTOT deve ser protocolado no sistema VFB para análise do CBM com prazo mínimo de 07 (sete) dias de antecedência.

5.4.8.3.1 O prazo do subitem anterior pode ser inferior a 07 (sete) dias nos casos de interesse da administração pública, mediante a autorização formal e anuência do Chefe do Departamento de Segurança e Prevenção Contra Incêndio (DSPCI), ou do Comandante da Unidade Operacional (UOp/CB) responsável pelo atendimento da região, ou do Chefe do Estado Maior do Comando de Bombeiros Metropolitano (EM/CBM).

5.4.8.3.2 A taxa de análise do PTOT deve ser calculada de acordo com a área delimitada a ser ocupada pelo evento, incluindo áreas edificadas, áreas das arenas, dos estandes, de barracas, de arquibancadas, de palcos e similares; além das áreas de concentração de público, piso da arena, área de praças de alimentação, área defronte ao palco etc., excluindo-se apenas as áreas destinadas aos estacionamentos descobertos.

5.5 Projeto Técnico de Ocupação Temporária em Edificação Permanente (PTOTEP)

5.5.1 As ocupações do grupo “F” para eventos temporários localizadas no interior de edificações permanentes devem ser regularizadas mediante PTOTEP, ressalvadas as hipóteses de regularização por PTS previstas no subitem 5.3.2.

5.5.2 As medidas de segurança contra incêndio para ocupações temporárias em edificações permanentes devem ser previstas em atendimento às exigências para a divisão “F-7”.

5.5.3 A aprovação do PTOTEP terá vigência apenas para o evento e período específico.

5.5.3.1 O prazo máximo de vigência da licença do CB deve ser 30 (trinta) dias, prorrogável uma única vez, por igual período.

5.5.3.2 A edificação e área de risco permanente devem atender às exigências de medidas de segurança contra incêndio previstas no Regulamento de Segurança contra Incêndio para sua ocupação (principal ou mista), acrescidas das exigências para a ocupação temporária.

5.5.3.3 As edificações e áreas de risco permanentes devem estar regularizadas junto ao CBPMESP.

5.5.4 Composição

5.5.4.1 Conforme subitens 5.2.2 e 5.4.7.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5.5.5 Apresentação do procedimento para avaliação junto ao CBPMESP

5.5.5.1 Conforme subitens 5.2.4 e 5.4.8.

5.6 Disposições gerais para apresentação de Projeto Técnico

5.6.1 Cada medida de segurança contra incêndio deve ser dimensionada conforme o critério existente em uma única norma.

5.6.1.1 É vedada a utilização de critérios e parâmetros de dimensionamento diversificados em mais de um texto normativo para uma mesma medida de segurança contra incêndio.

5.6.2 A medida de segurança contra incêndio adicional, ou seja, aquela não exigida pelo Regulamento de Segurança contra Incêndio das edificações e áreas de risco, não deve ser objeto de análise pelo SSCI quanto ao seu dimensionamento, não podendo interferir nos demais sistemas exigidos.

5.6.3 Os modelos de documentos indicados nas IT devem ser adotados para apresentação dos Projetos Técnicos.

5.6.3.1 É permitida a fotocópia e a reprodução dos documentos por meios eletrônicos, dispensando-se os símbolos e os brasões neles contidos.

5.6.3.2 Quando da emissão de um parecer de análise "comunicado" pelo SSCI, o Responsável deve apresentar resposta circunstanciada mediante carta-resposta para cada item, esclarecendo as providências adotadas, e solicitar reanálise do PT até a sua aprovação.

5.6.3.3 O pagamento da taxa de análise possibilita a realização de quantos protocolos de retorno forem necessários no período de 02 (dois) anos, a contar da data de emissão do primeiro parecer de análise "comunicado".

5.6.4 O PT existente pode apresentar a simbologia indicada na época da aprovação pelo SSCI.

6 PROCEDIMENTOS PARA LICENCIAMENTO

6.1 Solicitação de vistoria

6.1.1 A vistoria técnica de regularização do SSCI é realizada mediante solicitação do Responsável, após a apresentação dos documentos constantes no item 6.2.

6.1.1.1 Quando se tratar de um condomínio, o signatário (Responsável) deve ser o síndico ou o administrador profissional.

6.1.2 A planta eletrônica aprovada no CBPMESP deve ser disponibilizada ao agente vistoriador por meio do sistema VFB.

6.1.3 O Responsável deve solicitar a vistoria no portal VFB e anexar a documentação de forma eletrônica por meio de *upload* no sistema.

6.1.3.1 Os arquivos eletrônicos devem ser nomeados de acordo com seu tipo, por exemplo: comprovante de responsabilidade técnica de instalação e/ou de manutenção das medidas de segurança contra incêndio; comprovante de responsabilidade técnica de instalação e/ou de manutenção dos sistemas de utilização de gases inflamáveis; e outros previstos no item 6.2.

6.1.3.2 A solicitação da vistoria técnica de licenciamento ao SSCI do CBPMESP deve ser precedida de criteriosa e detalhada inspeção visual, além de ensaio dos sistemas de segurança contra incêndio realizada pelo Responsável, que atestará a instalação ou manutenção, de acordo com as normas técnicas vigentes, acompanhado de comprovante de responsabilidade técnica.

6.1.3.3 O Responsável que inserir os dados no sistema VFB assume a responsabilidade pela veracidade das informações.

6.1.3.4 Caso o Responsável desconheça o número do Projeto Técnico, pode solicitar informações ao SSCI mediante Formulário para Atendimento Técnico – Consultivo (FAT-C), disponível no sistema VFB.

6.1.3.5 A taxa referente à vistoria deve ser recolhida por meio de Documento de Arrecadação de Receitas Estaduais (DARE) gerado no próprio sistema VFB, sendo considerada a área construída e/ou área de risco especificada no Projeto Técnico.

6.1.4 No caso de ocupação temporária, inclusive quando regularizada por PTS nos termos do subitem 5.3.2, a taxa referente à vistoria deve ser calculada de acordo com a área delimitada a ser ocupada, incluindo as áreas edificadas, arenas, estandes, barracas, arquibancadas, palcos e similares, excluindo-se as áreas destinadas a estacionamentos descobertos.

6.1.5 O pagamento de taxas realizado através do Documento de Arrecadação de Receitas Estaduais (DARE) que apresentar irregularidades de quitação junto ao SSCI deve ter seu processo de vistoria interrompido.

6.1.5.1 O processo de vistoria deve ser reiniciado quando a irregularidade for sanada, mediante solicitação do Responsável.

6.1.6 A vistoria parcial é permitida em edificações e áreas de risco nas seguintes situações:

a. edificações que possuam isolamento de risco, conforme parâmetros da IT 07 – Separação entre edificações (isolamento de risco);

MINUTA EM CONSULTA PÚBLICA

b. Edificações térreas, desde que a área parcial a ser vistoriada possua compartimentação em relação a área em construção ou reforma, conforme parâmetros da IT 09, e saídas de emergência independentes.

c. Edificações com mais de um pavimento, desde que a área a ser vistoriada inclua o nível de descarga e os pavimentos consecutivos, deve ser compartimentada em relação à área em construção ou reforma, conforme parâmetros da IT 09.

d. Para as ocupações da divisão "C-3" ("*Shopping center*"), as exigências das medidas de segurança necessárias para execução de vistoria parcial, referentes às lojas não ocupadas ou em obra (inacabadas), devem seguir os seguintes parâmetros:

1) Lojas que possuírem área menor ou igual a 300 m² devem permanecer sem carga de incêndio e possuir fechamentos com materiais incombustíveis, tais como: chapas metálicas, gesso acartonado "*standard*" etc.;

2) Lojas que possuírem área maior que 300 m² devem permanecer sem carga de incêndio e possuir fechamentos com materiais resistentes ao fogo (TRRF) por 60 minutos.

6.1.7 Para solicitação de vistoria parcial o Responsável deve informar a área a ser vistoriada, por intermédio de Formulário para Atendimento Técnico (FAT), no sistema VFB.

6.1.8 O pagamento da taxa para vistoria parcial deve corresponder à área solicitada.

6.1.9 Quando da vistoria em edificação ou área de risco que possua critério de isolamento de risco mediante parede corta-fogo, a vistoria deve ser executada nos ambientes que delimitam a parede corta-fogo no mesmo lote e que tenham medidas de segurança contra incêndio independentes.

6.1.10 As vistorias técnicas devem ser realizadas conforme ordem cronológica de protocolo de entrada.

6.1.11 A ordem cronológica pode ser alterada para o atendimento das ocupações temporárias ou por interesse da administração pública, conforme a complexidade de cada caso e mediante a anuência do Chefe da Divisão de Atividades Técnicas do Comando de Bombeiros Metropolitano (Ch DAT/CBM) ou do Chefe de Seção de Atividades Técnicas do Comando de Bombeiros do Interior (Ch SAT/CBI).

6.1.12 A critério do SSCI, as vistorias técnicas de licenciamento podem ser aprovadas com orientações ou exigências técnicas, desde que não comprometam o desempenho de cada medida de segurança contra incêndio exigida para a edificação ou área de risco.

6.1.13 A solicitação de vistoria para ocupações temporárias regularizadas por PTS, nos termos do subitem 5.3.2, por Projeto Técnico para Ocupação Temporária (PTOT) ou por Projeto Técnico para Ocupação Temporária em Edificação Permanente (PTOTEP) deve ser protocolada no CBPMESP com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis em relação à data de início do evento.

6.2 Documentos necessários para a vistoria técnica de licenciamento de acordo com o risco e/ou medida de segurança existente na edificação e área de risco

6.2.1 Comprovante de responsabilidade técnica:

a. de instalação e/ou de manutenção das medidas de segurança contra incêndio;

b. de instalação e/ou de manutenção dos sistemas de utilização de gases inflamáveis (central, rede, medidores, demais componentes e equipamentos);

c. de instalação e/ou manutenção do grupo motogerador;

d. de conformidade das instalações elétricas, conforme IT 41;

e. de instalação e/ou manutenção do controle do material de acabamento e revestimento, quando não for de classe I;

f. de instalação e/ou manutenção do revestimento dos elementos estruturais protegidos contra o fogo;

g. de instalação e/ou manutenção do sistema de pressurização de escadas;

h. de instalação e/ou manutenção do sistema de hidrantes ou mangotinhos;

i. de instalação e/ou manutenção do sistema de chuveiros automáticos;

j. de inspeção e/ou manutenção de vasos sob pressão;

k. de instalação e/ou manutenção da compartimentação vertical de *shaft* e de fachada envidraçada ou similar;

l. dos sistemas de controle de temperatura, de despoeiramento e de explosão, para silos;

m. da licença de funcionamento para instalações radioativas, nucleares ou de radiografia industrial, ou qualquer instalação que trabalhe com fontes radioativas. Documento emitido pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), autorizando o funcionamento da edificação e área de risco;

n. de aplicação de lona de cobertura de material específico, conforme determinado na IT 10, para ocupação com lotação superior a 100 (cem) pessoas;

o. de instalação e estabilidade das arquibancadas e arenas desmontáveis;

p. de instalações dos brinquedos de parques de diversão;

q. de instalação e estabilidade dos palcos;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

r. de instalação e estabilidade das armações de circos;

s. de montagens mecânicas ou eletroeletrônicas;

t. de instalação e/ou manutenção do sistema de detecção de incêndio por aspiração;

u. de outros sistemas, quando solicitados pelo SSCI.

6.2.2 O comprovante de responsabilidade técnica deve ser emitido para os serviços específicos de instalação e/ou manutenção das medidas de segurança contra incêndio previstas na edificação e área de risco.

6.2.2.1 O comprovante de responsabilidade técnica de instalação é exigido na solicitação da primeira vistoria técnica de licenciamento.

6.2.2.1.1 O comprovante de responsabilidade técnica de manutenção é exigido na renovação da licença do CBPMESP.

6.2.2.2 Quando houver apenas um responsável técnico pelas medidas de segurança contra incêndio, pode ser emitido apenas um comprovante de responsabilidade técnica.

6.2.2.3 Para os casos de mais de um responsável técnico pelas medidas de segurança contra incêndio, podem ser emitidos vários comprovantes de responsabilidade técnica, desmembrados conforme limite de competência de cada profissional e o serviço específico.

6.2.2.3.1 O comprovante de responsabilidade técnica deve ser digitalizado para envio mediante *upload*, em formato "*.pdf*".

6.2.2.3.2 Em caso de não aceitação de comprovante de responsabilidade técnica por estar incorreta ou sem vigência, o documento será excluído, devendo ser realizado o *upload* do novo arquivo.

6.2.3 Atestado de formação de brigada de incêndio

6.2.3.1 Documento que atesta que os ocupantes da edificação receberam treinamentos teóricos e práticos de segurança e prevenção contra incêndio.

6.2.4 Memorial de segurança contra incêndio das estruturas

6.2.4.1 Para as condições descritas na IT 30 quanto à resistência das paredes e elementos estruturais, para o comércio ou o armazenamento de fogos de artifício.

6.2.5 Cópia da carteira de "*Blaster*" Pirotécnico, responsável pelo planejamento, supervisão e/ou execução do espetáculo pirotécnico, bem como o uso de equipamentos similares (exemplo: máquina de fogo, entre outros).

6.2.6 O responsável técnico deve elaborar um relatório técnico declaratório, quando disponibilizado pelo VFB, o qual atestará, com base em vistoria minuciosa *in loco*, a conformidade das características e condições das medidas de segurança com os requisitos estabelecidos.

6.2.7 Os demais documentos devem ser entregues ao SSCI no decorrer da tramitação dos procedimentos para a obtenção do AVCB, mediante *upload* no sistema VFB.

6.2.8 A não apresentação de documentação exigida em vistorias técnicas com o parecer aprovado, no prazo de até 30 dias, acarreta a alteração do *status* "Aguardando documentação" no sistema VFB para "Comunicada".

6.2.8.1 O usuário deve apresentar a documentação posteriormente por meio de FAT (Formulário de Atendimento Técnico).

6.2.8.2 Caso a documentação não seja apresentada no prazo de até 1 (um) ano, será necessário solicitar nova vistoria técnica, mediante novo pagamento de taxa.

6.3 Durante a vistoria técnica de licenciamento

6.3.1 Deve haver pessoa habilitada com conhecimento do funcionamento das medidas de segurança contra incêndio para que possa manuseá-las quando da realização da vistoria.

6.3.2 Durante a realização de vistoria, constatada uma ou mais das alterações constantes do item 5.2.7, tal fato deve implicar a apresentação de novo Projeto Técnico.

6.3.3 Durante a realização de vistoria, constatada uma ou mais das alterações constantes do item 5.2.8, tal fato deve implicar a atualização do Projeto Técnico.

6.3.4 Nos casos de Projeto Técnico regido por legislação anterior a 11/03/1983, constatada durante vistoria a existência de medidas de segurança contra incêndio instaladas na edificação ou área de risco que não foram previstas no Projeto Técnico original, mas que seja possível realizar a avaliação quanto ao atendimento das exigências de segurança contra incêndio vigentes à época, o AVCB deve ser emitido mediante a apresentação do "Termo de compromisso do Responsável" (Anexo J) para apresentação de novo Projeto Técnico, atendendo o prescrito na IT 43.

6.3.5 Quando constatado em vistoria que o Projeto Técnico possui alguma irregularidade passível de anulação de aprovação de análise, o agente vistoriador deve anotar a irregularidade e solicitar ao SSCI local o envio do Projeto Técnico para o DSPCI, que deliberará sobre o caso.

6.3.6 Durante a realização da vistoria, todos os itens verificados devem ser anotados e registrados no sistema VFB (parecer de vistoria técnica "comunicado"), a fim de ser possibilitado diretamente ser consultado pelo Responsável.

6.3.7 A solicitação de retorno de vistoria deve ser realizada diretamente no portal do sistema VFB.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

6.3.8 O Responsável deve apresentar suas argumentações por meio do Formulário de Atendimento Técnico (FAT), devidamente fundamentadas nas referências normativas aplicáveis, quando discordar do parecer de vistoria emitido pelo agente vistoriador ou quando houver necessidade de solucionar pendência para fins de regularização ou licenciamento.

6.3.9 As medidas de segurança contra incêndio não previstas no Projeto Técnico, mas que se encontram instaladas na edificação ou área de risco, podem ser aceitas como "medidas adicionais de segurança", desde que não ocorra interferência no dimensionamento das medidas exigidas para o Projeto Técnico.

6.3.9.1 As medidas adicionais não precisam atender os parâmetros previstos em normas, porém, se não for possível avaliar no local da vistoria a interferência da medida adicional, o Responsável deve esclarecer por meio de Formulário para Atendimento Técnico (FAT), qual a medida adotada para avaliação no SSCI.

6.4 Emissão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).

6.4.1 Após a realização da vistoria com a devida aprovação pelo agente vistoriador, o SSCI deve emitir o respectivo Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) para a edificação e áreas de risco.

6.4.2 O responsável técnico cujo nome deve constar no Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) é o profissional signatário do comprovante de responsabilidade técnica referente à instalação ou à manutenção das medidas de segurança contra incêndio.

6.4.2.1 Quando houver mais de um responsável técnico pelas medidas de segurança contra incêndios existentes na edificação ou área de risco, será incluído no AVCB o nome de apenas um profissional, conforme subitem anterior.

6.4.3 O AVCB somente pode ser emitido para edificação ou área de risco que tenha todas as medidas de segurança contra incêndio instaladas e em funcionamento, de acordo com o Projeto Técnico aprovado, ressalvadas as ocupações temporárias regularizadas por PTS, nas quais devem ser observados os requisitos e a documentação previstos no subitem 5.3.2.

6.5 Emissão do Certificado de Licença do Corpo de Bombeiros (CLCB)

6.5.1 Os critérios para emissão do CLCB devem obedecer ao previsto na IT 42 – Projeto Técnico Simplificado (PTS).

6.5.2 Após a emissão do CLCB o Corpo de Bombeiros pode, a qualquer tempo, realizar fiscalização de acordo com os critérios estabelecidos pelo SSCI.

6.6 Prazos de vigência das licenças AVCB e CLCB

6.6.1 O AVCB e o CLCB terão prazo de vigência de acordo com o Anexo K, salvo nas condições abaixo:

6.6.1.1 Para o Projeto Técnico para Ocupação Temporária (PTOT) e para as ocupações temporárias regularizadas por PTS fora de edificações permanentes, nos termos do subitem 5.3.2, o prazo de vigência do AVCB será correspondente ao período de realização do evento, limitado a 90 (noventa) dias, prorrogável uma única vez por igual período, ressalvadas as ocupações de circos e parques de diversões, às quais se aplica o prazo previsto no item 5.4.3. O AVCB será válido exclusivamente para o endereço em que foi realizada a vistoria.

6.6.1.2 Para o Projeto Técnico de Ocupação Temporária em Edificação Permanente (PTOTEP) e para as ocupações temporárias regularizadas por PTS no interior de edificações permanentes, nos termos do subitem 5.3.2.1.1, o prazo de vigência do AVCB deve ser o indicado para a realização do evento, não podendo ultrapassar 30 (trinta) dias, prorrogável uma única vez por igual período.

6.6.1.3 Para edificações ou áreas de risco desabitadas e que não possa ser fornecido o atestado de formação de brigada contra incêndio, o AVCB terá vigência de 01 (um) ano.

6.6.1.4 O Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) terá sua validade estendida em 1 (um) ano além do prazo estipulado no Anexo K (Tabela de prazos de vigência das licenças emitidas pelo CBPMESP), exceto para as ocupações temporárias previstas nos subitens 5.3.2, 5.4 e 5.5, desde que, no protocolo de vistoria que deu origem ao AVCB, sejam anexados documentos vigentes, conforme especificado abaixo:

a. Atestado de credenciamento em Organismo de Cooperação Mútua (OCM) emitido pelo CBPMESP, ou

b. certificado vigente de sistema de gestão ambiental emitido com base na ABNT NBR ISO 14001 ou em norma similar internacionalmente reconhecida, que ateste a responsabilidade ambiental no desenvolvimento das atividades, conforme a IT 44.

6.6.2 O prazo da licença emitida pelo CBPMESP deve ser estabelecido em razão da ocupação predominante da edificação ou área de risco. Para as ocupações mistas, o prazo da licença será o de menor validade entre as ocupações.

6.6.3 O SSCI poderá realizar, por meios eletrônicos, a vistoria destinada à renovação da licença das edificações de baixo risco, com carga de incêndio de até 300 MJ/m², bem como das edificações regularizadas por Projeto Técnico Simplificado (PTS), nos termos da IT 42.

6.6.4 A vistoria por meios eletrônicos será realizada mediante a utilização de recursos tecnológicos aptos a comprovar as condições da edificação, tais como:

1) videoconferência em tempo real;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

2) registros fotográficos;

3) gravações de vídeo;

4) imagens georreferenciadas;

5) documentos técnicos, laudos e certificados;

6) outros recursos tecnológicos considerados idôneos pelo SSCI.

6.6.5 Poderão ser verificados, entre outros:

1) a instalação das medidas de segurança contra incêndio;

2) o funcionamento dos sistemas e equipamentos;

3) o estado de conservação e manutenção das medidas de segurança contra incêndio;

4) a desobstrução das rotas de fuga e das saídas de emergência;

5) a sinalização e a iluminação de emergência;

6) demais requisitos passíveis de comprovação por meios eletrônicos.

6.6.6 A licença emitida em decorrência de vistoria por meios eletrônicos terá o mesmo prazo de vigência da licença emitida em decorrência de vistoria presencial, observado o disposto no Anexo K desta Instrução Técnica.

6.6.7 A realização da vistoria por meios eletrônicos não afasta a responsabilidade do proprietário, do responsável pelo uso e do responsável técnico pela veracidade das informações, documentos e imagens apresentados.

6.6.8 A adoção da vistoria por meios eletrônicos não impede que o SSCI determine, a qualquer tempo, a fiscalização na edificação.

6.7 Anulação, cancelamento e retificação de licença

6.7.1 Cancelamento e retificação

6.7.1.1 A licença do CB pode ser cancelada por solicitação do Responsável ou de ofício pela Administração, quando forem identificadas inconformidades ou erros nos dados constitutivos das licenças.

6.7.1.2 Uma nova licença do CB deve ser emitida após o cancelamento, com o mesmo prazo de vigência da licença cancelada.

6.7.1.3 O pedido de cancelamento com proposta de retificação de dados deve ser realizado pelo Responsável no sistema VFB por meio de FAT.

6.7.2 Anulação

6.7.2.1 A anulação da licença do CB deve ser realizada quando constatada a ocorrência de falha ou de vício durante o processo de análise ou de vistoria, motivada ou não pelo Responsável.

6.7.2.2 O rito de anulação será definido em ato normativo expedido pelo Comandante do CBPMESP.

6.8 Prazo para realização de vistoria

6.8.1 O SSCI tem o prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis para a realização da vistoria técnica de licenciamento.

6.9 Disposições gerais da vistoria técnica de licenciamento

6.9.1 Para renovação do AVCB ou CLCB, o Responsável deve solicitar nova vistoria junto ao SSCI.

6.9.2 As alterações de dados referentes ao Projeto Técnico, que não impliquem substituição, devem ser apresentadas mediante FAT, juntamente com cópias de documentos que comprovem o teor da solicitação.

6.9.3 O Responsável deve solicitar a renovação do AVCB ou do CLCB diretamente no portal VFB.

6.9.4 A vistoria técnica de renovação da licença, presencial ou por meios eletrônicos, pode ser realizada a qualquer momento, posteriormente ou por amostragem, de acordo com critérios de risco definidos pelo CBPMESP. Nas ocupações temporárias regularizadas por PTS, nos termos do subitem 5.3.2, a vistoria técnica de licenciamento deve ser realizada antes do início do evento.

6.9.5 O pagamento de taxa de vistoria corresponde ao serviço de realização de uma vistoria e um retorno caso sejam constatadas irregularidades pelo agente vistoriador.

6.9.6 O prazo máximo para solicitação do retorno de vistoria é 01 (um) ano, iniciado a contar da data de emissão do parecer de vistoria técnica “comunicado”, emitido pelo agente vistoriador.

6.9.6.1 Transcorrido o prazo de 01 (um) ano, deve ser exigido o recolhimento de nova taxa.

6.9.6.2 Não deve ser recolhida nova taxa quando o retorno de vistoria for ocasionado pelo SSCI.

6.9.7 A licença do Corpo de Bombeiros (AVCB, CLCB ou TAACB) deve ser mantida afixada na entrada principal da edificação, em local de fácil visualização pelo público.

6.9.8 A planta de risco de incêndio deve permanecer afixada na entrada da edificação, portaria ou recepção, nos pavimentos de descarga e junto ao hall nos demais pavimentos, de forma que seja visualizada pelos ocupantes da edificação e equipes do CBPMESP, em caso de emergência.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

7 SOLICITAÇÃO DE VISTORIA POR AUTORIDADE PÚBLICA

7.1 A solicitação de vistoria de fiscalização pode ser encaminhada ao CBPMESP por autoridade da administração pública.

7.2 A solicitação pode ser feita via ofício, contendo timbre do órgão público, o endereço da edificação ou da área de risco, o endereço e o telefone do órgão solicitante, a motivação do pedido e a identificação do funcionário público signatário.

8 FORMULÁRIO PARA ATENDIMENTO TÉCNICO (FAT)

8.1 O Formulário para Atendimento Técnico (FAT) é o meio de comunicação formal entre o Responsável pela edificação ou área de risco e o SSCI do CBPMESP.

8.2 O Formulário para Atendimento Técnico deve ser utilizado:

a. para solicitação de substituição ou retificação de dados da licença do CB;

b. para solicitação de retificação de dados do Projeto Técnico ou Projeto Técnico Simplificado;

c. para solicitação de revisão de ato praticado pelo SSCI (pareceres de vistorias);

d. para atualização de Projeto Técnico;

e. para solicitação de vistoria parcial;

f. outras situações a critério do SSCI.

8.2.1 O Responsável, quando do preenchimento do FAT, deve propor questão específica sobre casos concretos.

8.2.1.1 Dúvidas genéricas devem ser apresentadas mediante um Formulário para Atendimento Técnico – Consultivo (FAT-C).

8.2.2 A taxa referente ao FAT deve ser recolhida por meio de Documento de Arrecadação de Receitas Estaduais (DARE) gerado pelo sistema VFB.

8.3 Competência

8.3.1 Podem fazer uso do FAT os seguintes Responsáveis:

a. proprietário;

b. responsável pelo uso;

c. procurador;

d. responsável técnico.

8.3.2 O profissional instituído como Responsável de um processo pode ser substituído durante o seu andamento, desde que seja comprovada a anuência do proprietário e/ou responsável pelo uso, acompanhada do respectivo comprovante de responsabilidade técnica.

8.3.3 A solicitação do Responsável deve ser feita no portal VFB, acompanhada dos documentos que comprovem a argumentação apresentada e a competência do solicitante.

8.3.3.1 Quando se tratar de um condomínio, o signatário (Responsável) deve ser o síndico ou o administrador profissional .

8.3.4 No caso de FAT de projeto eletrônico com necessidade de envio de plantas, o Responsável deve apresentar somente as plantas referentes ao objeto do pedido, não havendo necessidade de apresentação de todas as plantas do processo.

8.3.4.1 A planta do FAT em formato eletrônico deve atender rigorosamente à forma estabelecida no item 5.2.3 para *upload* no sistema VFB.

8.3.4.1.1 Antes do envio do arquivo no padrão ".dwf" pelo portal VFB, recomenda-se sua visualização prévia, a fim de verificar inconsistências quanto à escala adequada para análise, desenhos incompletos, linhas, números e palavras legíveis ao serem submetidas ao zoom máximo.

8.3.4.2 Todos os demais documentos, tais como memoriais, laudos, declarações e atestados diversos, devem conter a assinatura do Responsável ou da empresa responsável pela elaboração do projeto (desde que comprovado o vínculo com o responsável técnico), para envio mediante *upload*, em formato "*.pdf*".

8.3.4.3 Os arquivos eletrônicos devem ser nomeados de acordo com seu tipo, por exemplo "Memorial de cálculo de hidrantes", "Memorial industrial", "Memorial de cálculo populacional" etc., sem constar nome de empresa ou outra indicação.

8.3.4.4 Em caso de indeferimento do FAT, o documento que não for aprovado será excluído automaticamente e, em caso de nova solicitação, deve ser reapresentado para análise, permanecendo no sistema o documento após a aprovação, bem como o histórico das solicitações do Responsável.

8.3.4.5 No caso de deferimento de FAT, verificada a ampliação de área, a diferença deve ser complementada em razão de atualização do Projeto Técnico.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

8.4 Prazo de análise do FAT

8.4.1 A contar da data do protocolo, o SSCI deve responder à solicitação no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, conforme a ordem cronológica de entrada do pedido.

8.4.2 A ordem cronológica pode ser alterada para o atendimento das ocupações temporárias, ou por interesse da administração pública, conforme a complexidade de cada caso e mediante a anuência do Chefe da Divisão de Atividades Técnicas do Comando de Bombeiros Metropolitano (Ch DAT/CBM) ou do Chefe de Seção de Atividades Técnicas do Comando de Bombeiros do Interior (Ch SAT/CBI).

8.4.3 O FAT pode ser encaminhado à instância superior pela autoridade de segurança contra incêndio da origem do processo nos casos de maior complexidade.

8.4.3.1 O prazo para a resposta deve ser de 30 (trinta) dias úteis.

8.5 Formulário para Atendimento Técnico – Consultivo (FAT-C)

8.5.1 O Formulário para Atendimento Técnico – Consultivo (FAT-C) deve ser utilizado:

a. para esclarecimentos diversos relacionados a uma única edificação ou área de risco;

b. para dúvidas genéricas que não estejam vinculadas a um Projeto Técnico;

c. para protocolar consultas técnicas.

8.5.2 O Responsável pode protocolar o pedido diretamente no portal VFB.

8.5.3 O Serviço de Segurança Contra Incêndio (SSCI) deve responder os pedidos de esclarecimentos e dúvidas no prazo de 30 (trinta) dias úteis, respeitada a ordem cronológica.

8.5.4 O FAT-C pode ser encaminhado à instância superior pela autoridade de segurança contra incêndio da origem do processo, nos casos de maior complexidade.

9 COMISSÃO TÉCNICA

9.1 A Comissão Técnica é grupo colegiado do SSCI para atuar no assessoramento técnico ou em grau recursal para análise das decisões proferidas nos processos de licenciamento das edificações ou áreas de risco.

9.2 A Comissão Técnica pode ser requerida pelo Responsável devidamente cadastrado no SSCI, nas fases do processo de análise ou de vistoria, a exemplo de:

a. solicitação fundamentada para isenção excepcional de medidas de segurança contra incêndio;

b. adoção de parâmetros de dimensionamento de sistemas prescritos em normas internacionais;

c. utilização de novos sistemas construtivos;

d. aplicação de novos conceitos de medidas de segurança contra incêndio;

e. quando houver discordância do Responsável em relação aos “comunique-se” apontados pelo SSCI, quando esgotadas as argumentações técnicas na fase de análise regulamentar;

f. casos em que o SSCI entenda que, dada a sua peculiaridade ou complexidade, recomenda-se a avaliação por grupo técnico colegiado.

9.3 Competência para solicitar Comissão Técnica

9.3.1 Podem solicitar Comissão Técnica:

a. proprietário;

b. responsável pelo uso;

c. procurador;

d. responsável técnico.

9.3.2 A solicitação do Responsável deve ser realizada no sistema VFB, acompanhada de documentos que comprovem a competência do Responsável e os argumentos apresentados.

9.3.2.1 Quando se tratar de um condomínio, o signatário (Responsável) deve ser o síndico ou o administrador profissional.

9.3.3 No caso de Comissão Técnica, em que haja necessidade de envio de plantas, o usuário deve apresentar somente as plantas em formato eletrônico referentes ao objeto do pedido, não havendo necessidade de apresentação de todas as plantas no processo.

9.3.4 A planta em formato eletrônico a ser avaliada por Comissão Técnica deve atender à forma estabelecida no item 5.2.4, devendo ser feito *upload* no sistema VFB.

9.3.4.1 Antes de enviar o arquivo no formato *“.dwf”* pelo portal VFB, recomenda-se a visualização prévia, a fim de verificar possíveis inconsistências quanto à escala adequada para análise, se os desenhos não estão cortados, e se as linhas, números e palavras estão bem legíveis ao serem submetidas ao zoom máximo.

9.3.4.2 Todos os demais documentos, tais como memoriais, laudos, declarações e atestados diversos, devem conter a assinatura do Responsável ou da empresa responsável pela elaboração do projeto (desde que comprovado o vínculo com o responsável técnico), para envio mediante *upload*, em formato “*.pdf*”.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

9.3.4.3 Os arquivos eletrônicos devem ser nomeados de acordo com seu tipo, sem constar nome de empresa ou outra indicação no documento.

9.3.5 Em caso de indeferimento da Comissão Técnica, o documento que não for aprovado será excluído automaticamente e, em caso de nova solicitação, deve ser reapresentado para análise, permanecendo no sistema o documento após a aprovação, bem como o histórico das solicitações do Responsável.

9.4 Modalidades de Comissão Técnica

9.4.1 São modalidades de Comissões Técnicas:

9.4.1.1 Comissão Técnica Ordinária;

9.4.1.2 Comissão Técnica Recursal dividida em:

a. Comissão Técnica de Primeira Instância (CTPI);

b. Comissão Técnica de Última Instância (CTUI);

9.4.1.3 Comissão Técnica de Autorização para Adequação (CTAA).

9.4.2 Comissão Técnica Ordinária (CTO)

9.4.2.1 A CTO deve ser convocada nos processos de análise de Projeto Técnico, especificamente, para avaliação das medidas de segurança contra incêndios das ocupações que não se encontram previstas na tabela de "Classificação das Ocupações", nos casos impostos pelo Regulamento de Segurança Contra Incêndio das edificações e áreas de risco, bem como em situações que, dada a sua complexidade ou peculiaridade, recomenda-se a avaliação por colegiado.

9.4.2.2 O requerimento de CTO deve ser feito pelo analista do Projeto Técnico, com homologação do chefe imediato, e encaminhado para distribuição à Comissão previamente nomeada.

9.4.3 Comissão Técnica de Primeira Instância (CTPI)

9.4.3.1 A CTPI é o instrumento administrativo, em grau de recurso, para revisão de decisão monocrática ou de CTO proferida em assuntos de segurança contra incêndio, sendo convocada, especificamente, para analisar recurso de solução técnica.

9.4.3.2 O requerimento de análise pela CTPI deve ser protocolado diretamente no sistema VFB.

9.4.3.2.1 Da decisão adotada pela CTPI, o Responsável pode requerer reanálise por nova CTPI, desde que apresente argumentação diversa que possa ensejar o processo de revisão.

9.4.3.2.2 Na solicitação de reanálise de CTPI deve ser cobrada nova taxa do SSCI, quando exigido.

9.4.4 Comissão Técnica de Última Instância (CTUI)

9.4.4.1 A CTUI é o instrumento administrativo, em grau de recurso endereçado ao Subcomandante do CBPMESP, sendo convocada, especificamente, para analisar recurso de CTPI, regulada em expediente próprio.

9.4.4.2 O requerimento de análise pela CTUI deve ser protocolado diretamente no sistema VFB, e todo o processamento deve ocorrer eletronicamente, inclusive a decisão final.

9.4.4.3 Na solicitação de reanálise de CTUI deve ser cobrada taxa do SSCI, quando exigida.

9.4.4.4 É permitida apenas uma única reanálise, por nova CTUI, com argumentação técnica diversa.

9.4.5 Comissão Técnica de Autorização para Adequação (CTAA)

9.4.5.1 A CTAA é o instrumento administrativo que tem por objetivo avaliar a concessão de prazo para a implementação das medidas de segurança contra incêndio previstas no Projeto de Segurança contra Incêndio aprovado e deve contemplar, necessariamente, o pedido fundamentado do Responsável para adoção de medidas compensatórias de segurança contra incêndio em conformidade com os objetivos definidos na legislação de segurança contra incêndio do Estado de São Paulo por determinado período.

9.4.5.1.1 A autorização para adequação se destina exclusivamente à implantação de medidas de segurança contra incêndio que impliquem na necessidade de realização de obras e adequações complexas na edificação ou área de risco existente.

9.4.5.1.2 A solicitação deve restringir-se apenas aos itens de irregularidades constatadas na vistoria técnica e que necessitam de prazo para sua adequação.

9.4.5.1.3 Na solicitação de análise em CTAA deve ser cobrada taxa do SSCI, quando exigido.

9.5 Disposições gerais

9.5.1 Os pareceres das Comissões Técnicas são atemporais e podem considerar a evolução tecnológica, as peculiaridades da edificação, as normas internacionais, buscando a melhor saída para manter as condições mínimas de segurança da edificação objeto de análise e a preservação da vida das pessoas, a mitigação de danos patrimoniais e a possibilidade de atuação do CBPMESP em eventual caso de sinistro.

10 CONSULTA TÉCNICA

10.1 A Consulta Técnica é um pedido formal de esclarecimento da legislação elaborado pelos órgãos que compõem o SSCI, as Comissões de Estudos das Instruções Técnicas, as entidades civis, pessoas físicas ou jurídicas contendo

MINUTA EM CONSULTA PÚBLICA

solicitação sobre interpretação de assuntos específicos da regulamentação de Segurança Contra Incêndios.

11 PARECER TÉCNICO

11.1 O Parecer Técnico é um instrumento administrativo do Comandante do CBPMESP, originário de consulta formal, de caráter vinculante, que tem como objetivo padronizar interpretações, procedimentos e esclarecer sobre obscuridade ou divergência observadas na legislação de segurança contra incêndio.

11.2 O Departamento de Segurança e Prevenção Contra Incêndio deve analisar o caso concreto ou a dúvida apresentada, para produzir o Parecer Técnico para a homologação do Comandante do CBPMESP.

11.3 Os Pareceres Técnicos devem estar disponibilizados no portal do "VFB.

12 ISENÇÃO DE PAGAMENTO DE TAXA DO SSCI

12.1 Estão isentos do pagamento de taxa:

a. os órgãos da Administração Pública direta, autarquias e fundações públicas da União, dos demais Estados e dos Municípios;

b. o Microempreendedor Individual (MEI), referente ao licenciamento da edificação em que se encontra instalado, nos termos do § 3º, do Art. 4º, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006; alterado pela Lei Complementar nº 147, de 07 de agosto de 2014;

c. as autarquias e fundações públicas do Estado;

d. os eventos temporários realizados sob responsabilidade dos órgãos e entidades previstos nas alíneas "a" e "c", desde que não haja exploração econômica do evento;

e. outros que as legislações determinarem.

12.1.1 Para fins da alínea "d", considera-se caracterizada a finalidade lucrativa ou comercial quando houver obtenção de recursos financeiros decorrentes da realização do evento, destinados, total ou parcialmente, aos organizadores, promotores ou terceiros vinculados, tais como venda pública de ingressos ou bilheteria, exploração comercial de camarotes, áreas VIP ou similares, bem como a existência de termos de concessão, permissão ou contratos de uso comercial.

12.2 As entidades isentas do pagamento de taxa devem encaminhar o pedido ao CBPMESP mediante *upload* no sistema VFB.

13 INFORMATIZAÇÃO DO SERVIÇO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO (SSCI)

13.1 O SSCI pode estabelecer novas regras de procedimentos administrativos em razão das atualizações do sistema VFB.

14 PROCEDIMENTOS PARA LICENCIAMENTO DA ATIVIDADE ECONÔMICA

14.1 O licenciamento da atividade econômica deve obedecer a ato normativo específico expedido pelo Comandante do CBPMESP.

15 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 2016;

_____. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e dá outras providências;

_____. Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018. Cria o Conselho Federal dos Técnicos Industriais, o Conselho Federal dos Técnicos Agrícolas, os Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais e os Conselhos Regionais dos Técnicos Agrícolas;

_____. Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019. Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, estabelece garantias de livre mercado e dá outras providências;

SÃO PAULO (Estado). Constituição do Estado de São Paulo, de 5 de outubro de 1989;

_____. Lei nº 616, de 17 de dezembro de 1974. Dispõe sobre a organização básica da Polícia Militar do Estado de São Paulo;

_____. Lei nº 684, de 30 de setembro de 1975. Autoriza o Poder Executivo a celebrar convênios com os municípios sobre serviços de bombeiros;

_____. Lei nº 15.266, de 26 de dezembro de 2013. Dispõe sobre o tratamento tributário relativo às taxas no âmbito do Poder Executivo Estadual;

_____. Lei nº 17.761, de 25 de setembro de 2023. Institui procedimentos de licenciamento simplificado para exercício de atividades econômicas no Estado de São Paulo;

_____. Lei Complementar nº 1.257, de 6 de janeiro de 2015. Institui o Código Estadual de Proteção contra Incêndios e Emergências e dá providências correlatas;

_____. Decreto nº 63.276, de 15 de março de 2018. Regulamenta o artigo 29 da Lei Complementar nº 1.257, de 6 de janeiro de 2015, que autoriza a instituição do Fundo Estadual de Segurança contra Incêndios e Emergências (FESIE), e

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

dá providências correlatas;

_____. Decreto nº 67.979, de 25 de setembro de 2023. Regulamenta dispositivos da Lei Federal nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, da Lei Estadual nº 17.530, de 11 de abril de 2022, e da Lei Estadual nº 17.761, de 25 de setembro de 2023, e estabelece critérios e procedimentos para a classificação de risco de atividades econômicas, aprovação tácita e ambiente regulatório experimental no Estado de São Paulo;

_____. Decreto nº 69.118, de 9 de dezembro de 2024. Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e dá providências correlatas;

CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO (CBPMESP). Instruções Técnicas do Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco do Estado de São Paulo. São Paulo: CBPMESP, edições vigentes;

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). ABNT NBR 6492:2021 — Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos — Requisitos. Rio de Janeiro: ABNT, 2021;

_____. ABNT NBR 10067 — Princípios gerais de representação em desenho técnico — Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT;

_____. ABNT NBR 10126 — Cotagem em desenho técnico — Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT;

_____. ABNT NBR 12236-1:2023 — Postos de abastecimento de GNV e estações de compressão de GNC — Parte 1: Projeto, construção e montagem. Rio de Janeiro: ABNT, 2023;

_____. ABNT NBR 12236-2:2023 — Postos de abastecimento de GNV e estações de compressão de GNC — Parte 2: Operação, inspeção e manutenção. Rio de Janeiro: ABNT, 2023;

_____. ABNT NBR 12298 — Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico — Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT;

_____. ABNT NBR 14611 — Desenho técnico — Representação simplificada em estruturas metálicas. Rio de Janeiro: ABNT;

_____. ABNT NBR 16752:2020 — Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho. Rio de Janeiro: ABNT, 2020;

_____. ABNT NBR 16861:2020 — Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita. Rio de Janeiro: ABNT, 2020;

_____. ABNT NBR ISO 3864-1 — Símbolos gráficos — Cores e sinais de segurança — Parte 1: Princípios de design para sinais e marcações de segurança. Rio de Janeiro: ABNT;

CRETELLA JÚNIOR, José. Polícia e poder de polícia. Revista de Informação Legislativa, Brasília, v. 22, n. 88, p. 105-128, out./dez. 1985;

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. Direito Administrativo. 18. ed. São Paulo: Atlas, 2005;

JUSTEN FILHO, Marçal. Curso de Direito Administrativo. 10. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014;

LAZZARINI, Álvaro. Direito administrativo e prevenção de incêndio. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, v. 186, p. 114-132, out. 1991;

_____. Estudos de Direito Administrativo. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999;

MEIRELLES, Hely Lopes. Direito Administrativo Brasileiro. 39. ed. São Paulo: Malheiros, 2013..

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO A

Formulário de segurança contra incêndio de projeto técnico

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO CORPO DE BOMBEIROS

FORMULÁRIO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DE PROJETO TÉCNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO			
Logadouro:			
N°	**Complemento:**		
Bairro:	**Município:**		**UF:**
Proprietário:			
CNPJ:	**Fone:**	**Email:**	
Responsável pelo uso:			
CNPJ:	**Fone:**	**Email:**	
Responsável Técnico:			
CREA/CAU:		**ART/RRT:**	
CPF:	**Fone:**	**Email:**	
N° Projeto Anterior:		**Decreto Estadual adotado (n° e ano):**	
Áreas(m²)	**Construída:**	**Descontada:**	**Total:**
Detalhes	**Altura (m):** / **Pavimentos:**	**Ocupação do Subsolo:**	
Uso, divisão e descrição:			**Risco:**
Tipo Isenção:			

2. ELEMENTOS ESTRUTURAIS
Estrutura portante (concreto, aço, madeira, outros):
Estrutura de sustentação da cobertura (concreto, aço, madeira, outros):

3. FORMA DE APRESENTAÇÃO	PROJETO	PROJETO ANTERIOR	PROTOCOLO

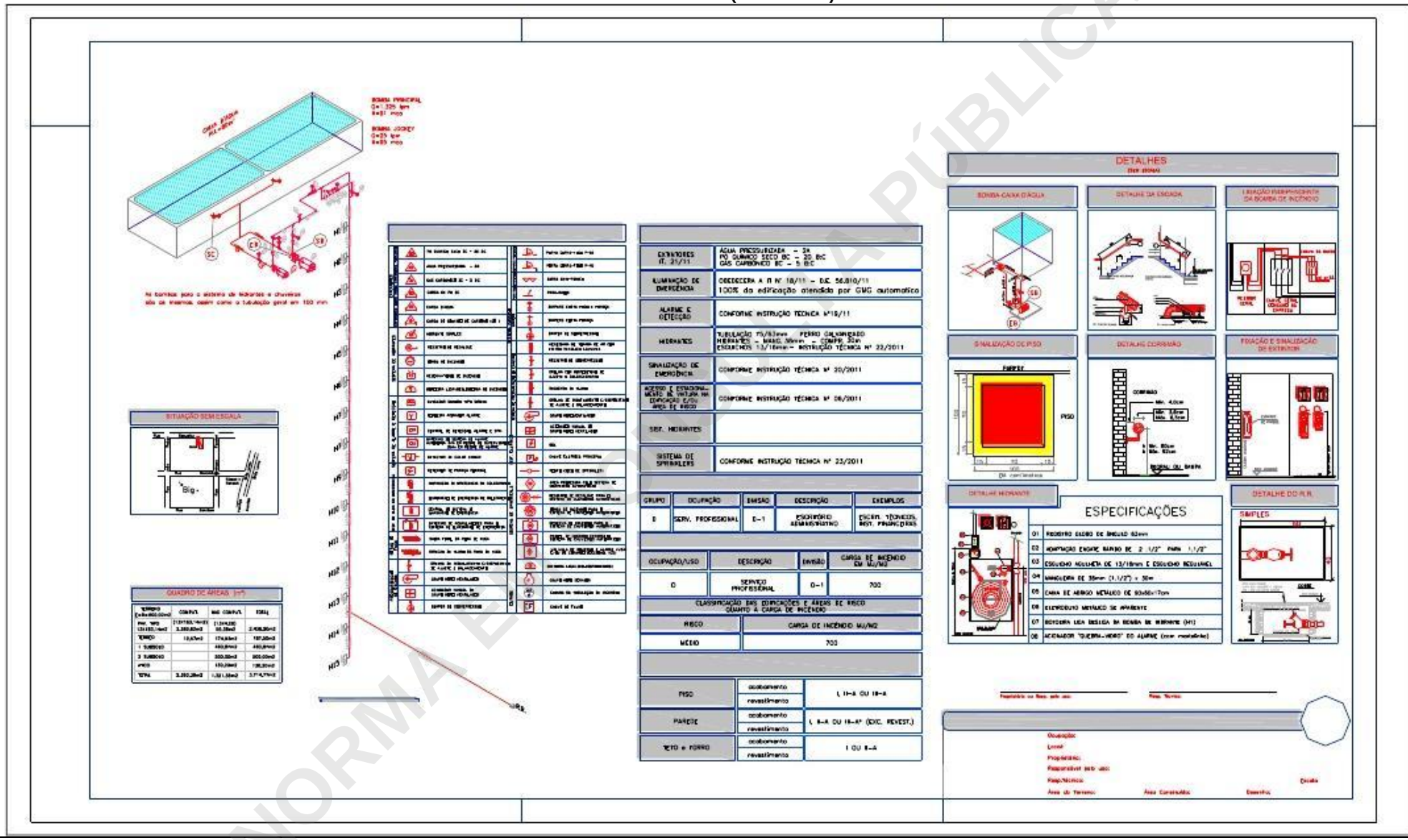
4. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO			
	Acesso de viatura do Corpo de Bombeiros		Iluminação de Emergência
	Separação entre as edificações		Detecção de incêndio
	Segurança estrutural nas edificações		Alarme de incêndio
	Compartimentação horizontal		Sinalização de emergência
	Compartimentação vertical		Extintores
	Controle de material de acabamento		Hidrantes e mangotinhos
	Saídas de emergência		Chuveiros automáticos
	Elevador de emergência		Resfriamento
	Controle de fumaça		Espuma
	Plano de emergência contra incêndio		Sistema fixo de gases limpos e CO_2
	Brigada de incêndio		

5. RISCOS ESPECIAIS			
	Armazenamento de líquidos inflamáveis/combustíveis		Gás liquefeito de Petróleo
	Armazenamento de produtos perigosos		Fogos de artifício
	Vaso sob pressão (caldeira)		Estações de recargas para veículos elétricos
	Instalações elétricas com arranjos fotovoltáicos		Outros

Ass: Responsável Técnico **Ass: Proprietário ou Responsável pelo uso**

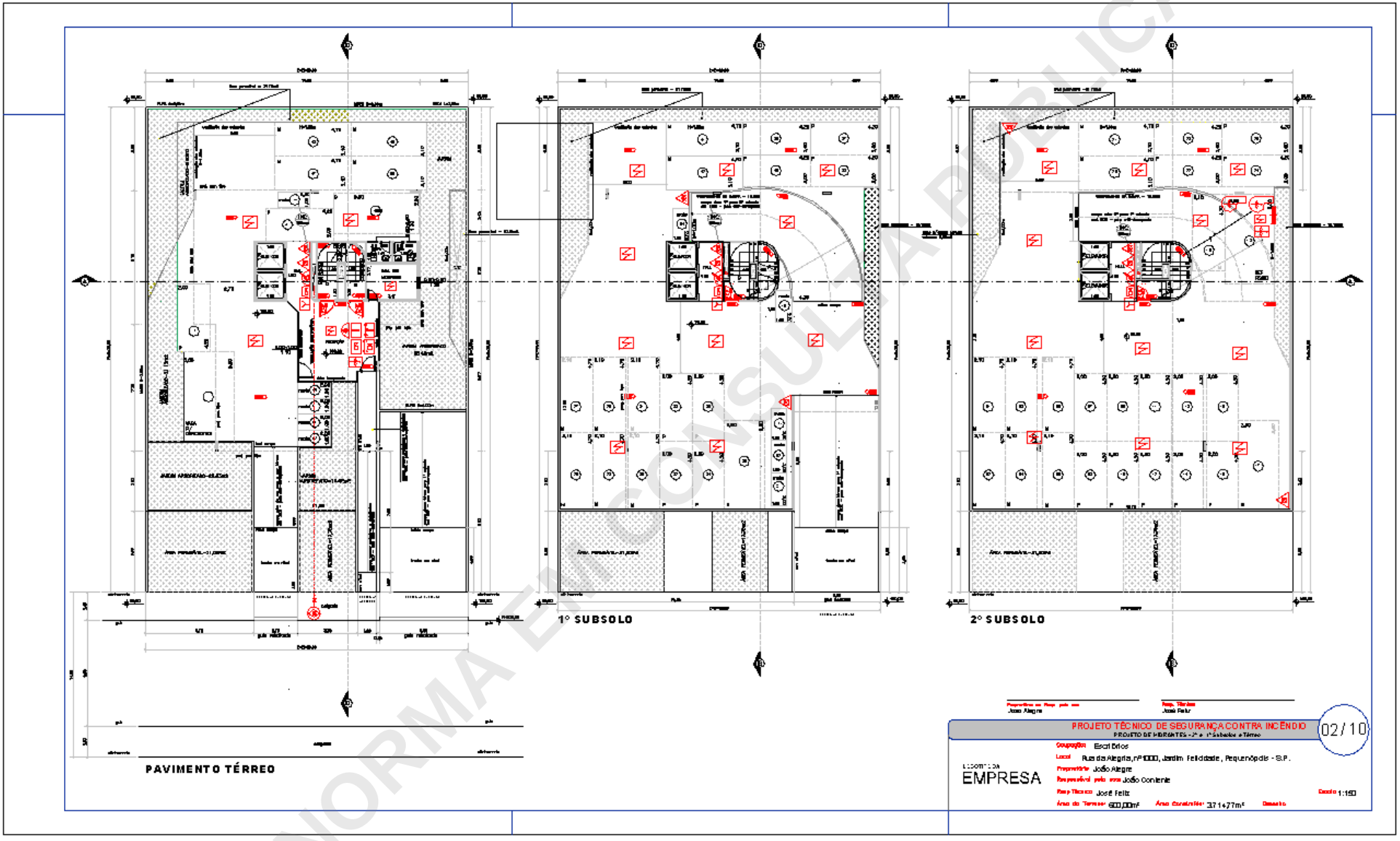
NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Anexo B – fl. 1/10 (Informativo)



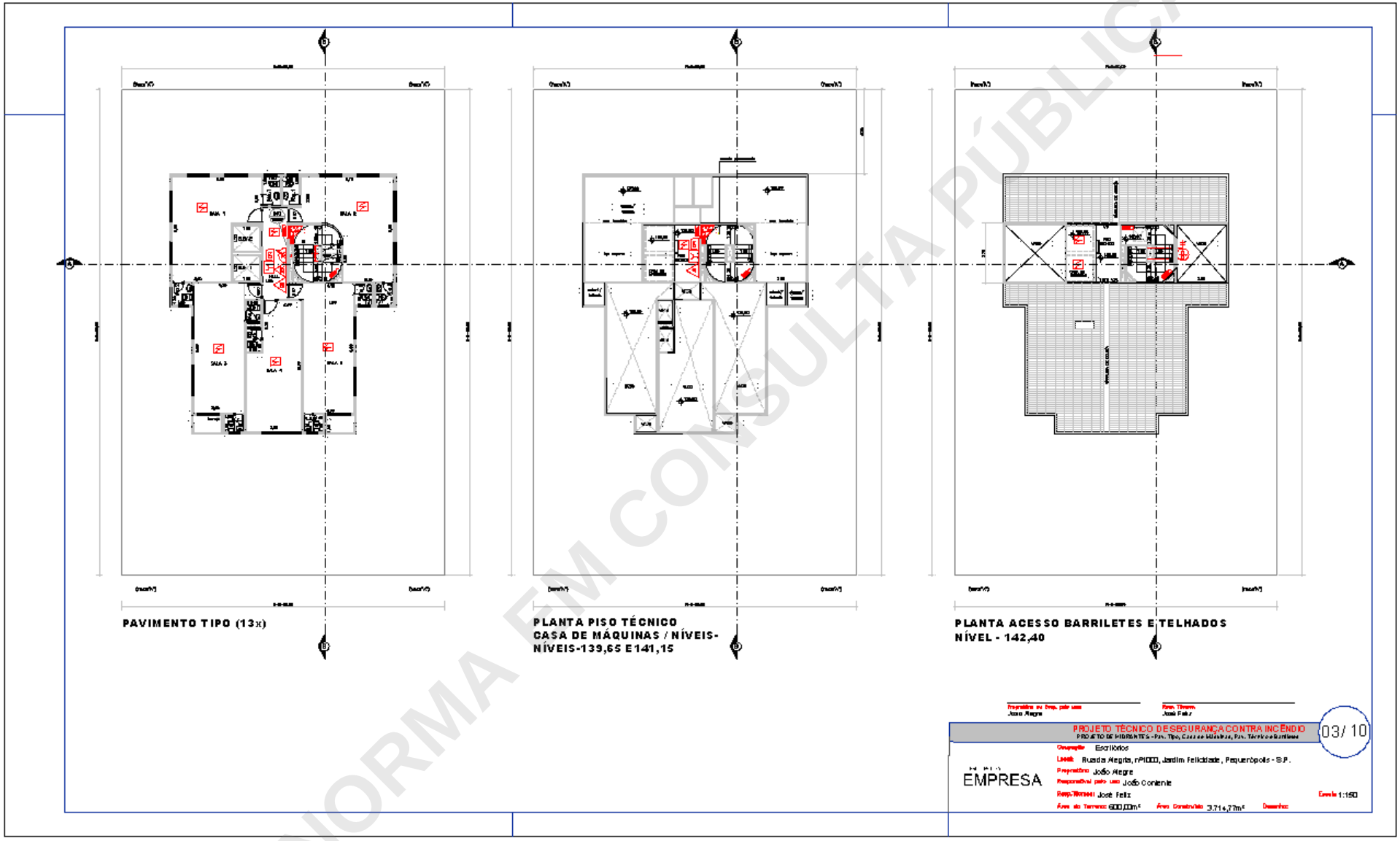
NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Anexo B – fl. 2/10 (Informativo)



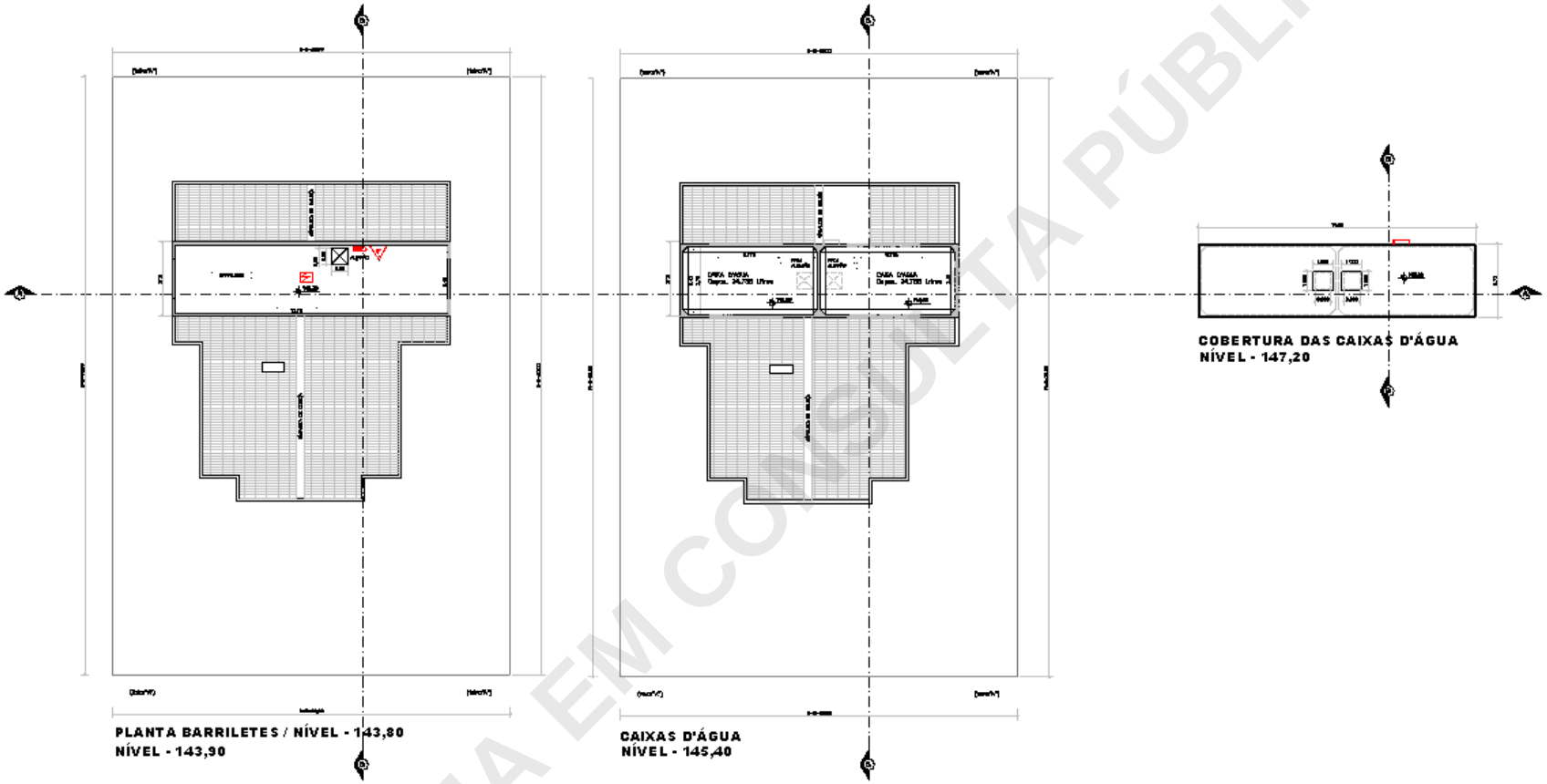
NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Anexo B – fl. 3/10 (Informativo)



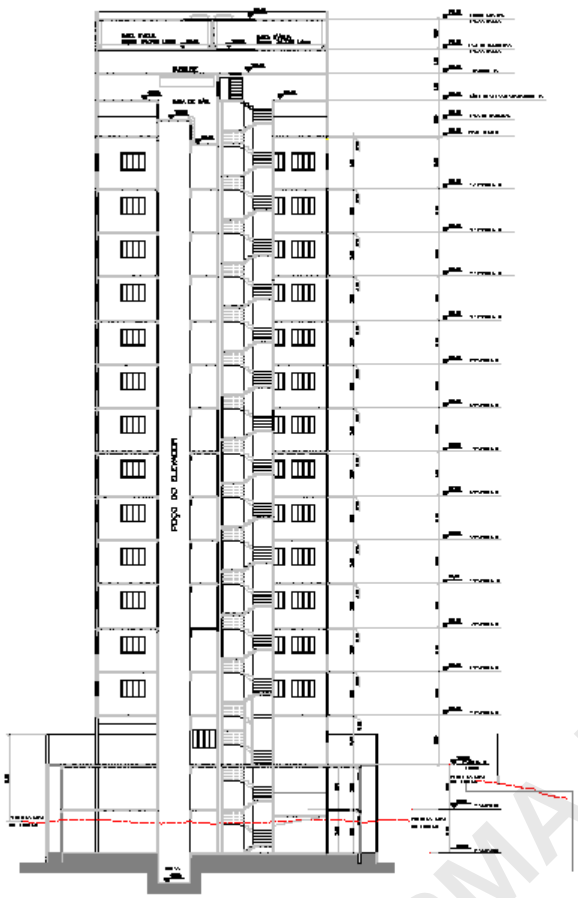
NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Anexo B – fl. 4/10 (Informativo)

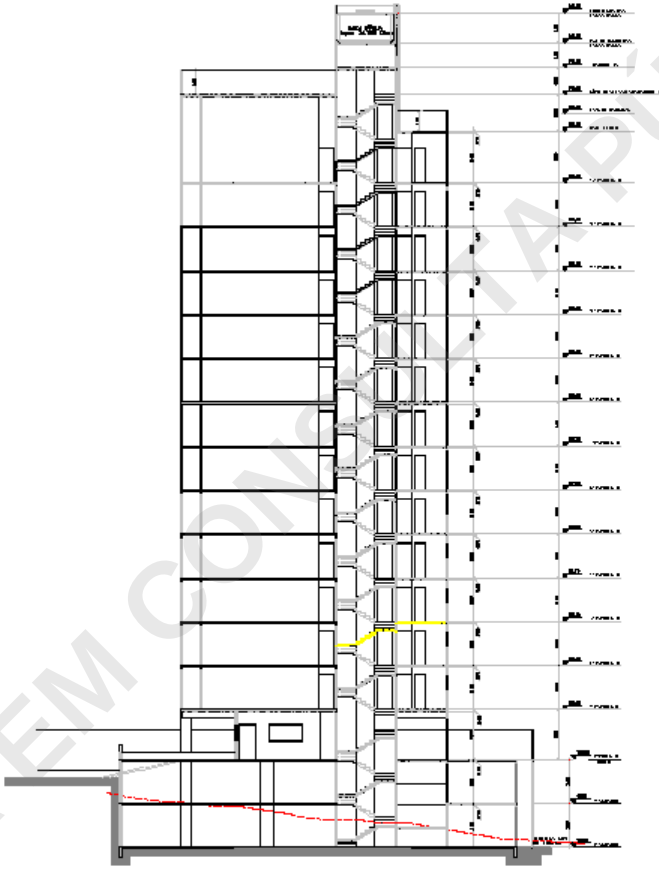


NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

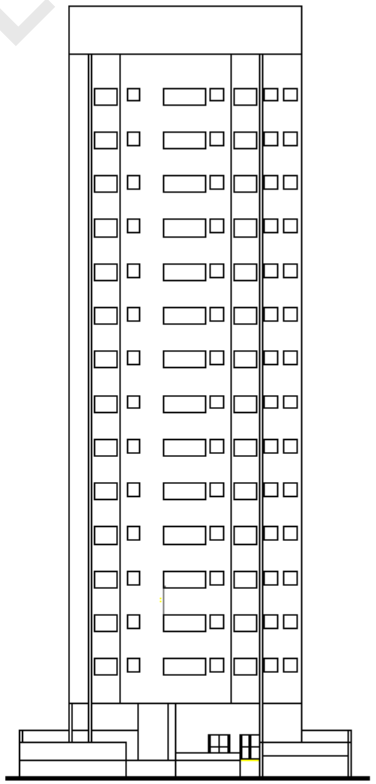
Anexo B – fl. 5/10 (Informativo)



CORTE A-A



CORTE B-B



FACHADA RUA SAGUAIRÚ

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROJETO DE HIDRANTES - Coluna e Fachada

05/ 10

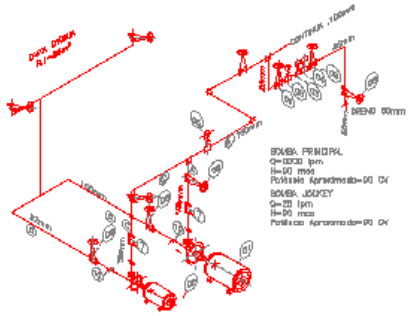
Descrição: Escritórios
Local: Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenópolis - S.P.
Proprietário: João Alegre
Responsável pelo uso: João Contente
Resp.Técnico: José Feliz
Escala: 1:200
Área do Terreno: 600,00m²
Área Construída: 3.714,77m²
Desenho:

LOGOTIPO DA EMPRESA

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

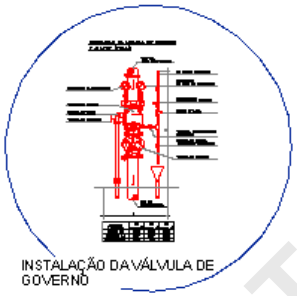
Anexo B – fl. 6/10 (Informativo)

DETALHE ISOMÉTRICO DE BOMBAS DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

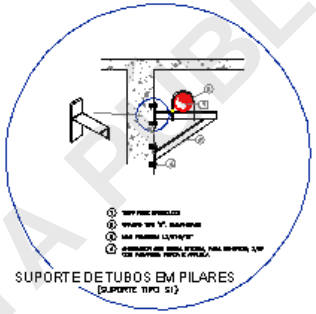


ESPECIFICACOES

01	BOMBA PRINCIPAL DO SISTEMA DE SPRINKLERS
	Q =
	HM =
	P = CV
02	BOMBA JOCKEY
	Q =
	HM =
	P = CV
03	PRESSOSTATO PARA BOMBA PRINCIPAL
	P DESLIGA = MANUAL
04	PRESSOSTATO PARA BOMBA JOCKEY
	P DESLIGA = AUTOMATICAMENTE
05	MANOMETRO COM REGISTRO MACHO
06	VALVULA GLOBO
07	VALVULA DE RETENCAO
08	VALVULA DE GAVETA COM HASTE ASCENDENTE
09	VALVULA DE GAVETA COM VOLANTE
10	UNIAO DE ASSENTO CONICO
A	UNHA DE REGULAGEM SPRINKLERS – 180 mm (PRINCIPAL)
B	UNHA DE SUSTENTACAO SPRINKLERS – 180 mm (PRINCIPAL)
C	UNHA DE REGULAGEM SPRINKLERS – 38 mm (AUXILIAR)
D	UNHA DE SUSTENTACAO SPRINKLERS – 38 mm (AUXILIAR)



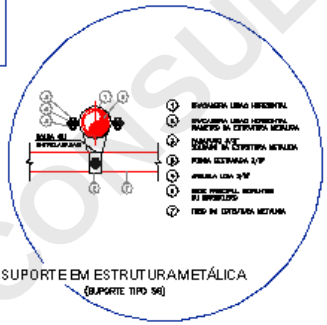
INSTALAÇÃO DA VÁLVULA DE GOVERNO



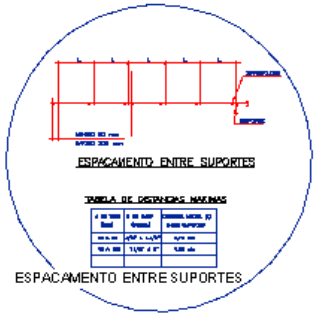
SUPORTE DE TUBOS EM PILARES (SUPORTE TIPO SI)



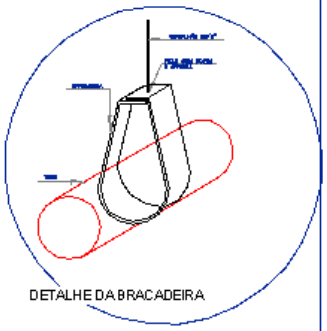
DETALHE DE INTERLIGACAO ENTRE REDE PRINCIPAL E RAMAL DE SPRINKLERS



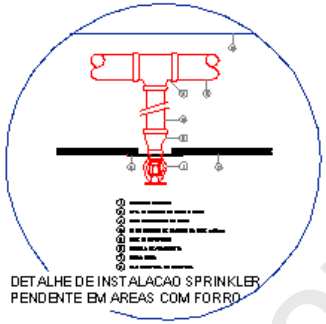
SUPORTE EM ESTRUTURA METÁLICA (SUPORTE TIPO S6)



ESPACAMENTO ENTRE SUPORTES



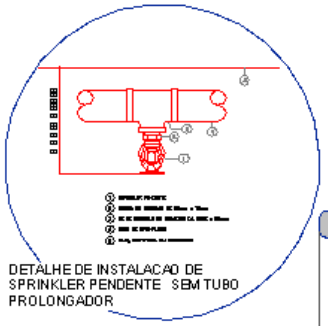
DETALHE DA BRACADEIRA



DETALHE DE INSTALACAO SPRINKLER PENDENTE EM AREAS COM FORRO



DETALHE DE INSTALACAO DE SPRINKLER UP RIGHT COM TUBO PROLONGADOR



DETALHE DE INSTALACAO DE SPRINKLER PENDENTE SEM TUBO PROLONGADOR

NOTAS GERAIS:

1 – CONFORME DOS TUBOS EM MILIMETROS, EXCETO EM METROS.

2 – TUBOS NAO INDICADOS DO SISTEMA DE SPRINKLERS SCH40 DE 65mm.

3 – OS SUPORTES SERAO CONFORME ESPACAMENTO TIPO STANDARD OU LEVE HORIZONTAL VERTICAL E STANDARD A 45°, DILATADORES NAUTAL, EXCETO ONDE O SUPORTE ENTRE CADA CONFORME DA PRUMO A DISTANCIA MAXIMA ENTRE SUPORTES NAO DE 3,70m PARA TUBOS DE 65mm E DE 4,6m PARA TUBOS DE 40mm E MAIORES.

4 – CONFORME DIMENSAO FINAIS EM M DOS TUBOS E AS CONEXOES A SEREM SOLDADAS DEVEM SER DIMINUIDO O MINIMO DE 30mm, AS REDUCOES PARA VALVULAS INTERMEDIA A 50mm DEVEM SER FEITAS COM CONEXOES ROSQUEADAS.

5 – A DISTANCIA MAXIMA DE DEFLETOR DO SPRINKLER A LAJE OU PISO SERA 30cm E A MINIMA 8,5cm. A DISTANCIA DE TODAS TIPO "CONCEP" AO DEFLETOR DO SPK SERA DE 5,0cm

6 – A TUBULACAO EMBUTIDA SERA PINTADA COM FUNDO ANTI-CORROSIVO COMUM E DUAS DEMAOS DE TINTA (DESCONTADA DA FOLHA) DE POR EXPESSURA DE SOMBRE ESTA DISPENSADA DA PINTURA.

7 – QUAISQUER MODIFICACOES DE ARQUITETURA, ESTRUTURA E INSTALACOES EXISTENTES EM PROJETOS MODIFICADOS POR PARTES DE SPRINKLERS.

8 – OS SPRINKLERS UTILIZADOS PELO SISTEMA DE SPRINKLERS NAO PODERAO SUPORTAR OUTRAS INSTALACOES SUBTILMENTE.

9 – A TESTILHAO INTERNA SER TESTADA DURANTE 2 HORAS A UMA PRESSAO DE 30kg/cm², NO MINIMO.

10 – TODOS OS RAMAIS DENTRO TER DISTANCIAS DE CURVA EM DIRECAO AO DESENHO.

11 – OS RAMAIS DE 65% NAO SUBIRAO PARA SER UP-RIGHT.

12 – AS ELEVACOES DOS ESPRINKLERS NAO PODEM INTERFERIR EM RAIO DE ATINGIR DOS BICOS DE SPK.

13 – SPRINKLERS EM RIGHT NAO SUBIRAO

14 – OS DIMENSOES EM TORNO DA CAIXA DEVEM LOCALIZADOS NOS HALL DE ELEVADORES

15 – BICOS SPK RESERVAS PISCO LEVE EM POSICO DISPONIVEL EM

16 – A PRUMADA PRINCIPAL EM 150mm É VALIDADA PARA OS SISTEMAS DE HIDRANTES E DEMAIS AFERIMENTOS

Responsável pelo Proj. pelo uso: João Alegre
Resp. Técnico: José Feliz

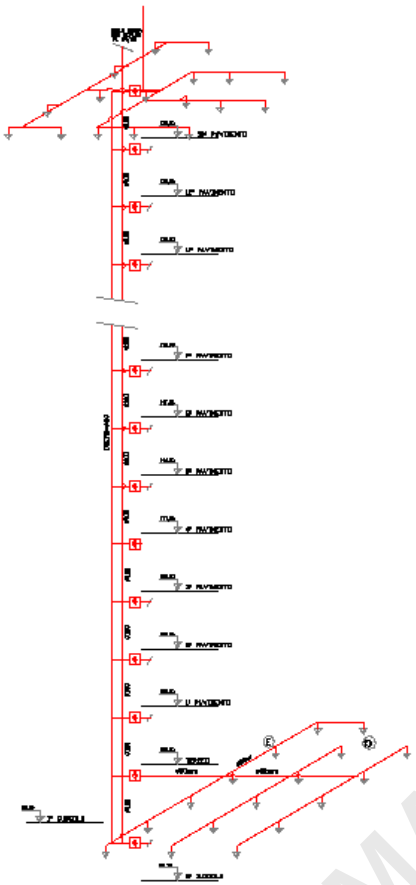
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO — 06/ 10

Ocupação: Escritórios
Local: Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenópolis - S.P.
Proprietário: João Alegre
Responsável pelo uso: João Contente
Resp. Técnico: José Feliz
Escala 1:150
Área do Terreno: 600,00m² Área Construída: 3.714,77m² Pavimentos

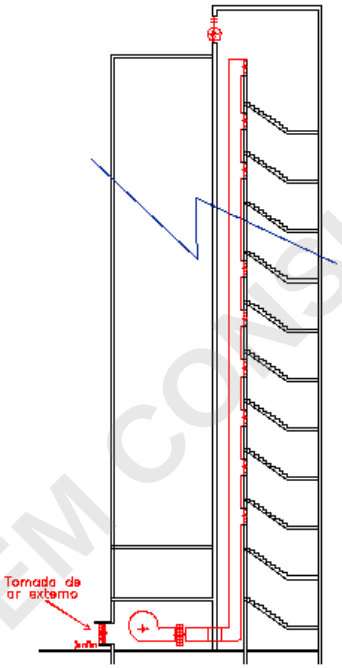
EMPRESA

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

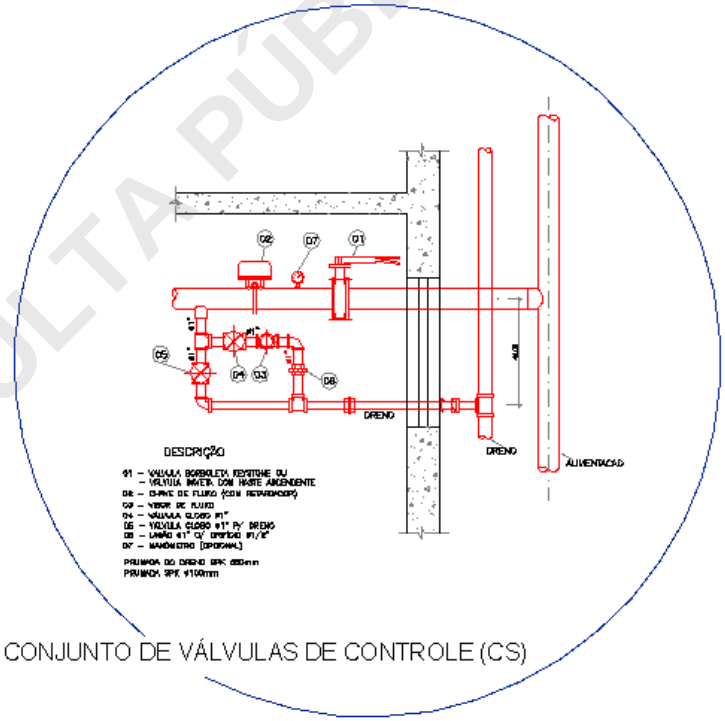
Anexo B – fl. 7/10 (Informativo)



ISOMÉTRICO CHUVEIROS AUTOMÁTICOS



DETALHE DA PRESSURIZAÇÃO



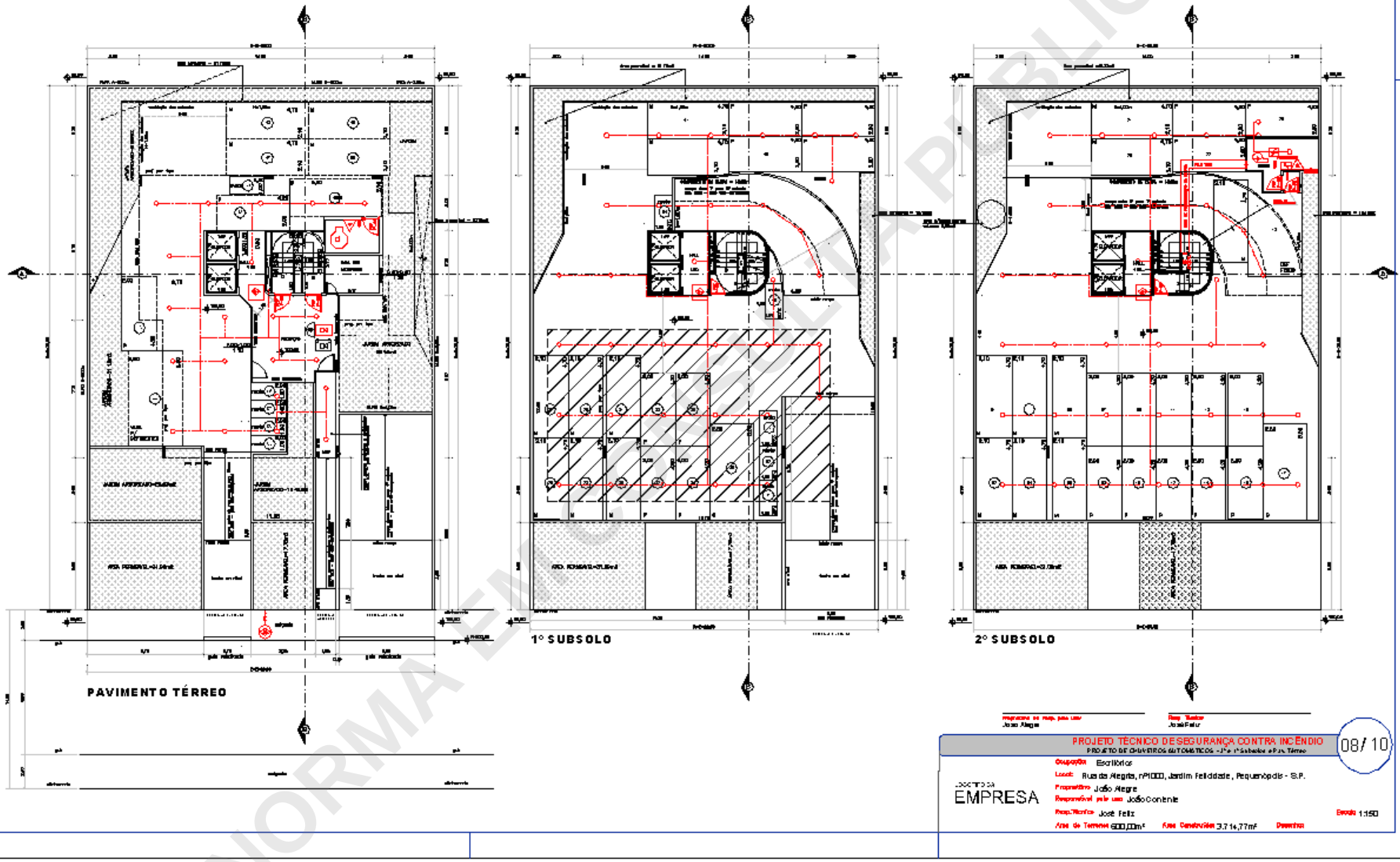
CONJUNTO DE VÁLVULAS DE CONTROLE (CS)

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
07/ 10

LOGOTIPO DA EMPRESA

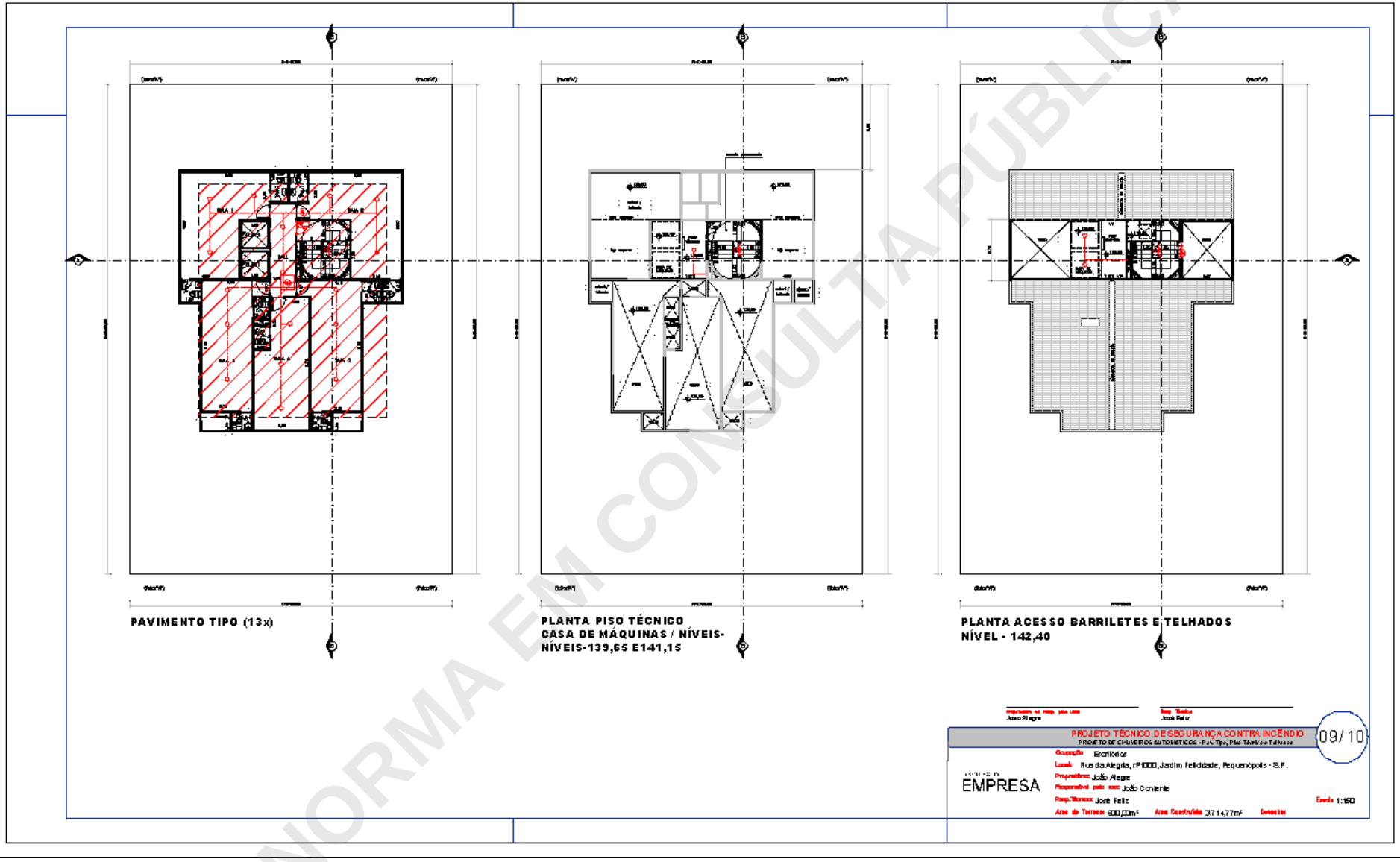
NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Anexo B – fl. 8/10 (Informativo)



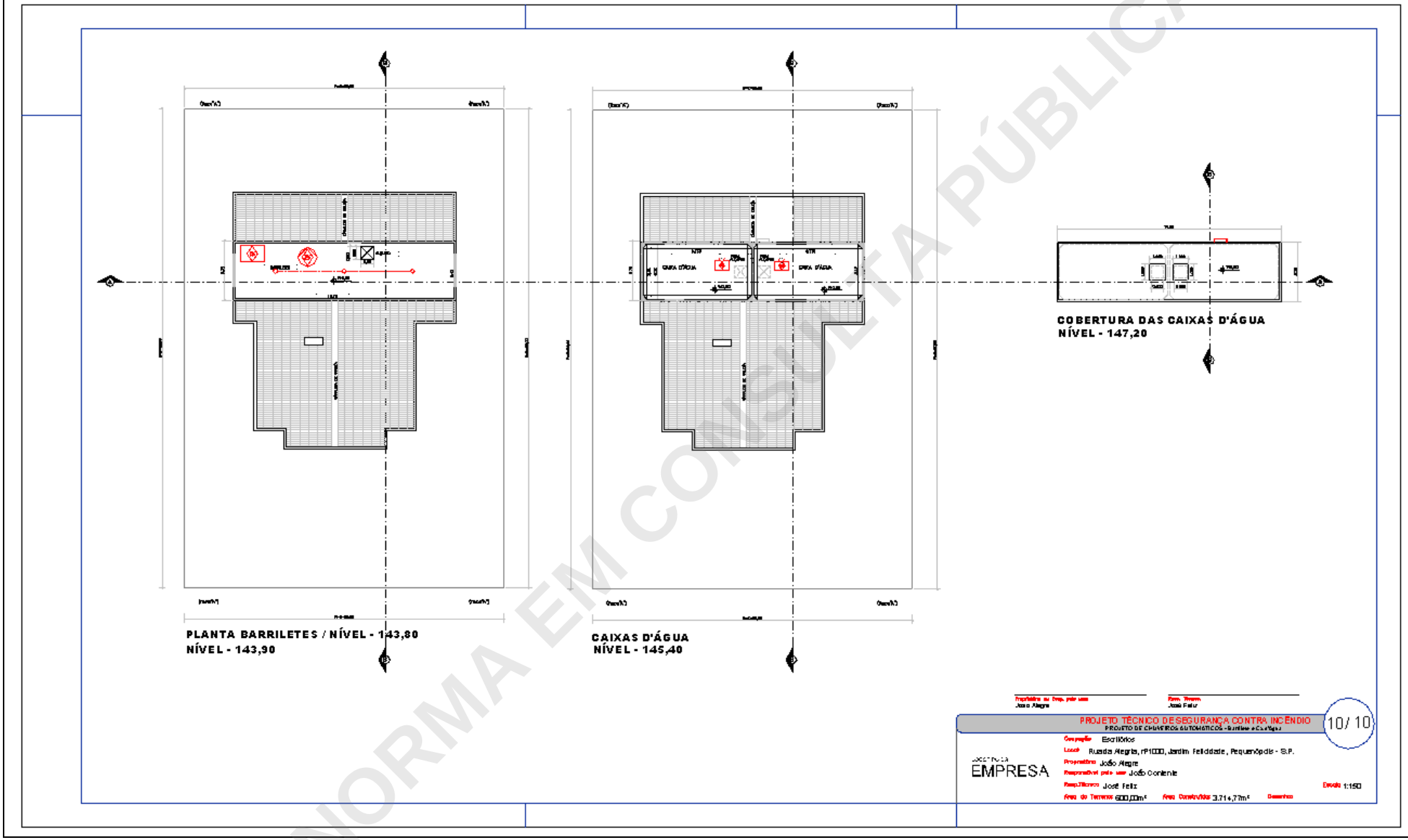
NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Anexo B – fl. 9/10 (Informativo)



NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Anexo B – fl. 10/10 (Informativo)



NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO C

Quadro resumo das medidas de segurança

DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO – INFORMATIVO (Modelo)	
ACESSO DE VIATURAS DO CBPMESP	A edificação possui acessos pelo sobressolo. Portões: Atl.: > 4,00 m, Larg.: > 4,50 m.
SEGURANÇA ESTRUTURAL	**Cobertura**: concreto armado (laje). **Estrutura** - **Pilares e vigas** (concreto armado): **TRRF** = 60 min; **Forro**: Laje (treliça).
COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL	Substituído por Sistema de Chuveiros Automáticos.
COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL	Distância verga-peitoril > 1,20 m.
SAÍDA DE EMERGÊNCIA	**Cálculos**: conforme IT 11, **Caminhamento máx. Térreo**: 70 m; **demais Pavimentos**: 65 m. **Escadas**: largura mín. 1,20 m. **Degraus**: dimensionados conforme IT-11.
GERENCIAMENTO DE RISCO DE INCÊNDIO	Conforme IT-16. Será apresentado quando do pedido de vistoria.
BRIGADA DE INCÊNDIO	Conforme IT-17. Será apresentado quando do pedido de vistoria.
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	**Sistema**: independente, blocos autônomos. **Autonomia**: mínima 60 min; **Pontos**: superior a 03 *lux* de aclaramento no plano, 05 *lux* em desníveis.
ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO	O **Sistema de Alarme** atenderá às exigências da IT-19. Os eletrodutos atenderão à NBR 9441. **Sistema de Detecção**: conforme IT-19.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	Serão atendidas as exigências da IT-20.
EXTINTORES	**CARGA D'ÁGUA** ** **2-A** **CARGA DE PÓ BC** ** **20-B:C** **CARGA DE CO2** ** **5-B:C**
HIDRANTES E MANGOTINHOS	**Tipo**: simples. **Esguicho Regulável DN 40** mm. **Tubulação**: aço galvanizado, Ø 63 mm, enterrada/suspensa. **BI**: Afogada, **P**: 108 mca, **Q**: 610 l/min. **Acionamento**: pressostato (conjugada com o sistema de chuveiros automáticos). **RTI**: subterrâneo. **Capacidade**: 64 m³.
CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	**Tipo**: pendentes. **Diâmetro**: 12,7 mm. **Tubulação**: aço galvanizado, Ø 25 a 100 mm, enterrada/suspensa. **BI**: Afogada, **P**: 105 mca, **Q**: 2.000 l/min. **Acionamento**: pressostato (conjugada com o Sistema de Hidrantes). **RTI**: subterrâneo. **Capacidade**: 125 m³.

CLASSIFICAÇÃO - Decreto Estadual nº 69.118/24			
GRUPO	**OCUPAÇÃO**	**DIVISÃO**	**DESCRIÇÃO**	**EXEMPLOS**
I	Industrial	I-2, D-1 e G-2	Indústria de papelão ondulado	Indústria

CARGA DE INCÊNDIO - IT-25			
OCUPAÇÃO/ USO	**DIVISÃO**	**DESCRIÇÃO**	**CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²**

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Industrial	I-2, D-1 e G-2	Indústria de papelão ondulado	800 MJ/m²

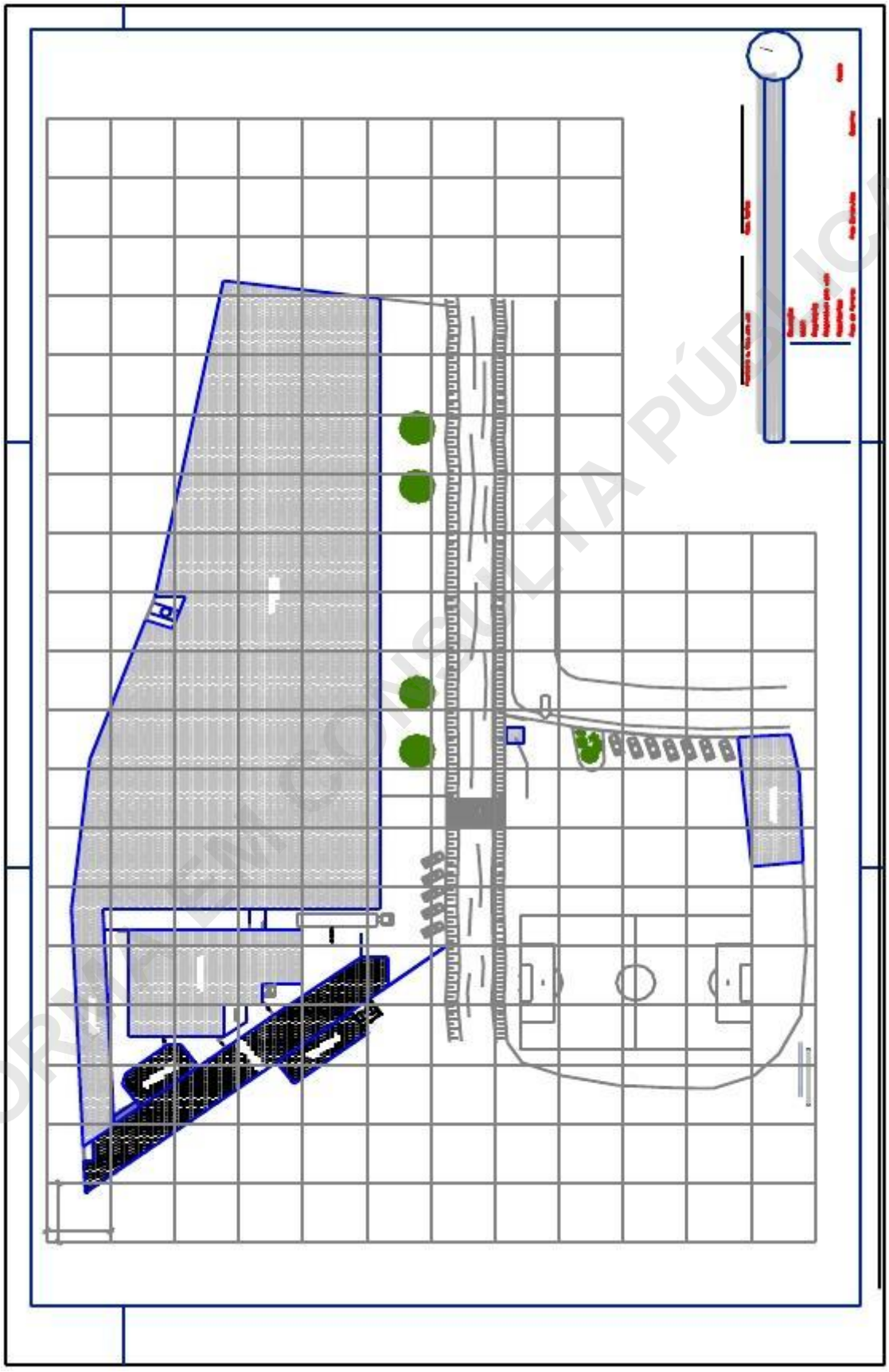
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO	
RISCO	**CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²**
MÉDIO	800 MJ/m²

CONTROLE DE MATERIAL DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO		
PISO	acabamento	Classe I (incombustível), II-A, III-A ou IV-A.
	revestimento	
PAREDE	acabamento	Classe I (incombustível) ou II-A.
	revestimento	
TETO e FORRO	acabamento	Classe I (incombustível) ou II-A.
	revestimento	
FACHADA	acabamento	Classe I (incombustível) a II-B.
	revestimento	

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO D

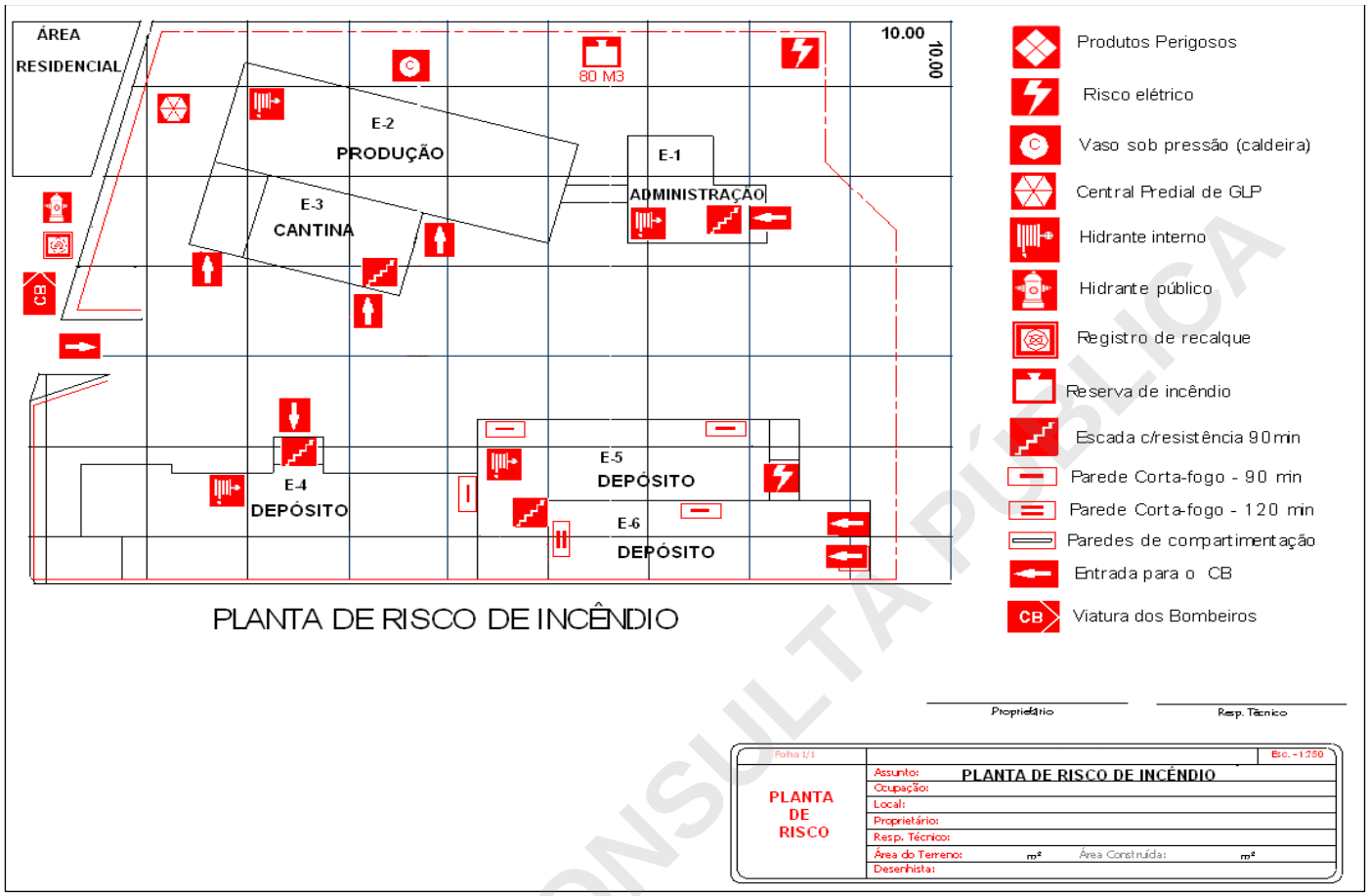
Implantação



NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO E

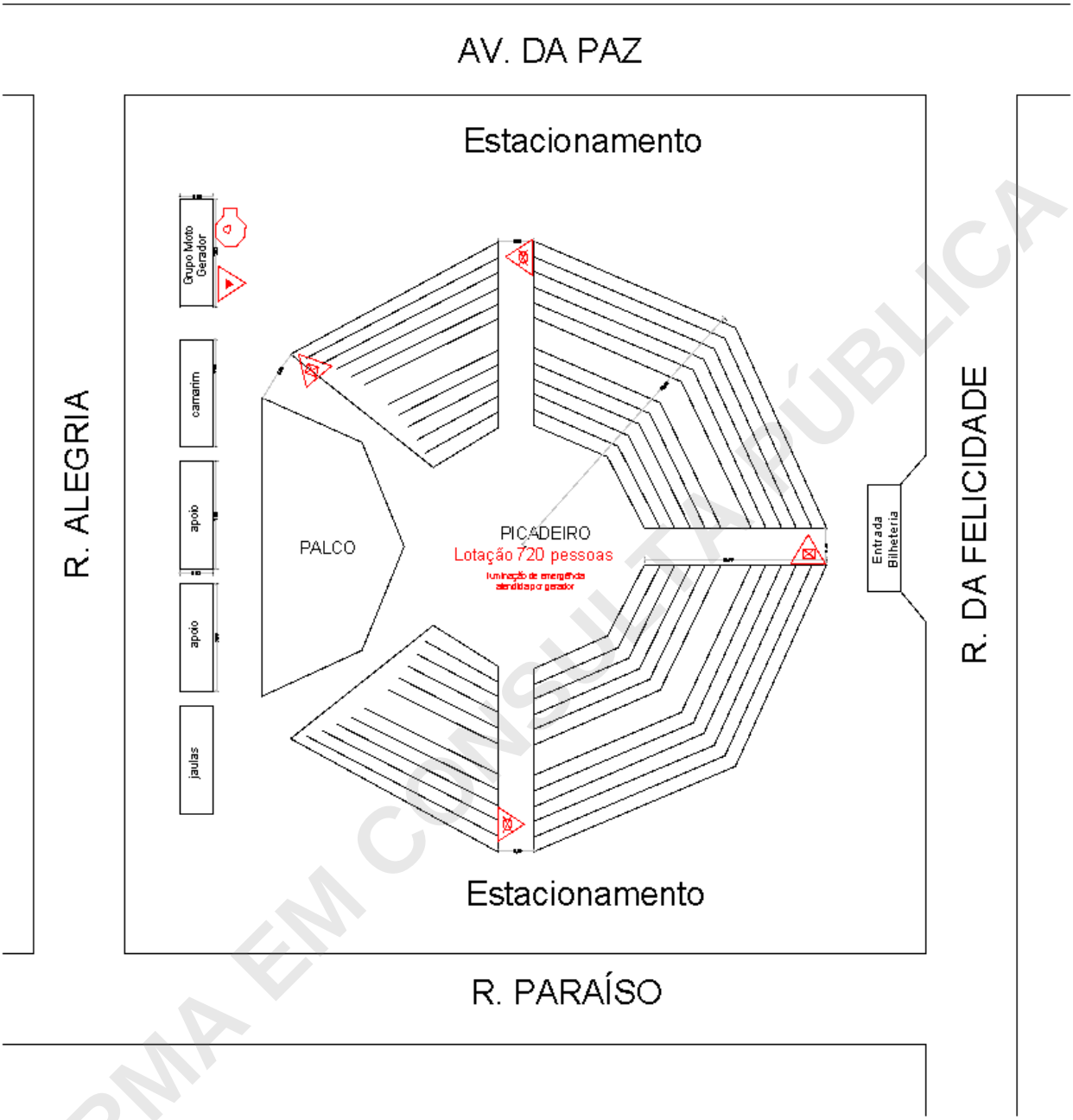
Planta de risco de incêndio



NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO F

Planta de instalação e ocupação temporária



LEGENDA	
	GRUPO MOTO GERADOR
	CENTRAL PREDIAL DE GLP
	PÓ ESPECIAL BC – 20 B:C
	ÁGUA PRESSURIZADA – 2A
	GÁS CARBÔNICO BC – 5 B:C
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ACLARAMENTO
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE BALIZAMENTO

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO G

Memorial industrial de segurança contra incêndio

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO
CORPO DE BOMBEIROS

MEMORIAL INDUSTRIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

1. IDENTIFICAÇÃO

Logradouro público:		
N.°.	Complemento:	
Bairro:	Município:	UF: SP
Proprietário:	e-mail:	Fone: ( )
Responsável pelo uso	e-mail:	Fone: ( )
Responsável Técnico:		
CREA:	e-mail:	Fone: ( )
Uso, divisão e descrição:		

2. MATÉRIA(S)-PRIMA(S) UTILIZADA(S)

3. PRODUTO(S) ACABADO(S)

4. PROCESSO INDUSTRIAL

(Obs.: pode ser anexado também o fluxograma de produção)

5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

6. ESPECIFICAR QUANTIDADE DO PROCESSO DE LÍQUIDOS E GASES INFLAMÁVEIS

Ass. do Técnico Responsável (certificação digital)	Ass. do Proprietário ou Resp. p/uso

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO H

Memorial básico de construção

MEMORIAL BÁSICO DE CONSTRUÇÃO

Logradouro público:

N.º. **Complemento:**

Bairro: **Município:** **UF: SP**

Proprietário: **e-mail:** **Fone: ( )**

Responsável pelo uso **e-mail:** **Fone: ( )**

Responsável Técnico:

CREA: **e-mail:** **Fone: ( )**

Uso, divisão e descrição:

_____

_____

_____

1. ESTRUTURAS: execução da obra realizada de acordo com as normas construtivas em vigor, estruturas de _____ (aço, concreto, madeira etc.), executadas de acordo com as características da construção. Atende ao TRRF (resistência ao fogo) para _____ minutos, conforme a IT 08. Fundações: executadas para suportar as cargas solicitadas, de acordo com normas em vigor**.**

2. ALVENARIAS: construídas de tijolos de barro, tijolos cerâmicos, blocos de concreto, ou de materiais equivalentes, assentadas e revestidas de argamassa, de acordo com as normas construtivas em vigor.

3. COMPARTIMENTAÇÕES: executadas de acordo com as normas construtivas vigentes e com a IT 09, observadas as características da construção. Os elementos de compartimentação atendem ao tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) de _____ minutos, conforme as Instruções Técnicas aplicáveis.

4. COMPARTIMENTOS: independentemente da natureza de sua ocupação, os compartimentos possuem dimensões adequadas às atividades desenvolvidas. Os materiais empregados na construção atendem aos requisitos técnicos aplicáveis de estabilidade, ventilação, higiene, segurança, salubridade e conforto térmico e acústico, observadas as posturas municipais e as normas técnicas pertinentes.

5. INSTALAÇÕES: as instalações hidráulicas e elétricas obedecem aos requisitos normativos da ABNT e das respectivas concessionárias.

6. VIDROS: os elementos envidraçados atendem aos critérios de segurança previstos nas normas da ABNT.

7. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO: as medidas de segurança contra incêndio e os riscos específicos obedecem aos requisitos do Regulamento de Segurança contra Incêndio do Estado de São Paulo e, onde aplicável, das normas ABNT.

(Município), de de .

_____

RESPONSÁVEL **TÉCNICO**

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO I

ATESTADO DE BRIGADA DE INCÊNDIO

Projeto Técnico nº

Solicitação nº:

Endereço: nº: bairro: município:

Responsável pelo uso:

Ocupação:

Data da Formação da Brigada:

Atesto, para os devidos fins, que as pessoas abaixo relacionadas participaram e concluíram com aproveitamento o treinamento de Brigada de Incêndio, conforme a Instrução Técnica nº 17 do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, e estão aptas para exercer a função de brigadista na edificação acima referenciada.

	Nome do brigadista	Nível de Treinamento

Observações:

1) *Documento gerado pelo sistema "Via Fácil Bombeiros", com base em informações cadastradas na solicitação de vistoria em referência. Portanto, o Corpo de Bombeiros não é o responsável pelo seu conteúdo.*
2) *Atestado válido apenas com assinatura e comprovação da capacitação técnica do signatário.*
3) *Atestado válido por 1 (um) ano a contar da data de formação da brigada, conforme Instrução Técnica nº 17 do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo.*
4) *A constatação do fornecimento de dados falsos para o cadastro pode gerar a anulação do Atestado de Brigada de Incêndio e a cassação da licença do CBPMESP, sem prejuízo das demais providências na esfera civil e criminal.*

São Paulo, de de .

_____

Instrutor de Brigada de Incêndio

A constatação da veracidade do Atestado pode ser obtida pela consulta a "https://viafacil2.policiamilitar.sp.gov.br/VFB_WEB/Defaut.aspx", menu de "Consulta Pública'

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO J

Termo de compromisso do proprietário

TERMO DE COMPROMISSO

DO PROPRIETÁRIO

Visando a concessão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros da PMESP, a edificação situada na _____nº_____ bairro _____ - município de _____ - SP, que possui Projeto Técnico aprovado nesse Corpo de Bombeiros sob o nº _____, ora desatualizado devido a não previsão em planta das medidas de segurança contra incêndio exigidas na Tabela 4 do Decreto Estadual nº 69.118/24 e IT 43 – Adaptação às normas de Segurança contra Incêndio – edificações existentes, de acordo com o previsto no item 6.3.4 da IT 01.

Comprometo-me a substituir o atual Projeto Técnico acima descrito, nos moldes previstos na IT 01 – Procedimentos administrativos, prevendo as medidas de segurança contra incêndio exigidas na Tabela 4 do Decreto Estadual nº 69.118/24 e IT 43 – Adaptação às normas de Segurança contra Incêndio – edificações existentes.

_____, ____ de _____ de ____.

_____

Nome:

Endereço:

Proprietário/Responsável legal pelo imóvel

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO K

Tabela de prazos de vigência das licenças emitidas pelo CBPMESP

Grupo	Ocupação/Uso	Divisão	Descrição	Vigência do AVCB ou do CLCB
A	Residencial	A-1	Habitação unifamiliar	3 (três) anos
		A-2	Habitação multifamiliar	
		A-3	Habitação coletiva	
B	Serviço de Hospedagem	B-1	Hotel e assemelhado	3 (três) anos
		B-2	Hotel residencial	
C	Comercial	C-1	Comércio com baixa carga de incêndio	3 (três) anos
		C-2	Comércio com média e alta carga de incêndio	
		C-3	*Shopping center*	
D	Serviço Profissional	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios	3 (três) anos
		D-2	Agência bancária	
		D-3	Serviço de reparação (Exceto os classificados em G-4)	
		D-4	Laboratório	
E	Educacional e Cultura Física	E-1	Escola em geral	3 (três) anos
		E-2	Escola especial	
		E-3	Espaço para cultura física	
		E-4	Centro de treinamento profissional	
		E-5	Pré-escola	
		E-6	Escola para portadores de deficiências	

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

F	Local de Reunião de Público	F-1	Local onde há objeto de valor inestimável	3 (três) anos
		F-2	Local religioso e velório	
		F-3	Centro esportivo e de exibição	1 (um) ano para estádios de futebol e 2 (dois) anos para demais usos
		F-4	Estação e terminal de passageiro	2 (dois) anos
		F-5	Arte cênica e auditório	
		F-6	Clube social e salão de festa	
		F-7	Ocupação temporária	Conforme os itens 5.3.2, 5.4.2, 5.4.3 e 5.5.3.1, observadas as disposições dos itens 6.6.1.1 e 6.6.1.2
		F-8	Local para refeição	3 (três) anos
		F-9	Recreação pública	
		F-10	Exposição de objetos ou animais	
		F-11	Boate	1 (um) ano
G	Serviço Automotivo e Assemelhados	G-1	Garagem sem acesso de público e sem abastecimento	3 (três) anos
		G-2	Garagem com acesso de público e sem abastecimento	
		G-3	Local dotado de abastecimento de combustível	
		G-4	Serviço de conservação, manutenção e reparos	
		G-5	Hangar	
H	Serviço de Saúde e Institucional	H-1	Hospital veterinário e assemelhados	3 (três) anos
		H-2	Local onde pessoas requerem cuidados especiais por limitações físicas ou mentais	
		H-3	Hospital e assemelhado	
		H-4	Repartição pública, edificações das forças armadas e policiais	

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

		H-5	Local onde a liberdade das pessoas sofre restrições	
		H-6	Clínica e consultório médico e odontológico	
I	Indústria	I-1	Indústria com carga de incêndio até 300 MJ/m²	3 (três) anos
		I-2	Indústria com carga de incêndio acima de 300 até 1.200 MJ/m²	
		I-3	Indústria com carga de incêndio superior a 1.200 MJ/m²	
J	Depósito	J-1	Depósitos de material incombustível	3 (três) anos
		J-2	Todo tipo de depósito	
		J-3	Todo tipo de depósito	
		J-4	Todo tipo de depósito	
K	Energia	K-1	Central de transmissão e distribuição de energia	3 (três) anos
L	Explosivo	L-1	Comércio	2 (dois) anos
		L-2	Indústria	1 (um) ano
		L-3	Depósito	
M	Especial	M-1	Túnel	3 (três) anos
		M-2	Líquido ou gás inflamáveis ou combustíveis	
		M-3	Central de comunicação	
		M-4	Canteiro de obras	
		M-5	Silos	
		M-6	Floresta nativa ou cultivada	
		M-7	Pátio de contêineres	

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Notas Genéricas:

1) Para edificações e/ou áreas de risco que estejam desabitadas e que não possa ser fornecido o Atestado de brigada contra incêndio, o AVCB deve ter prazo de vigência de 01 (um) ano.

IT 43/2026

ADAPTAÇÃO ÀS NORMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO – EDIFICAÇÕES EXISTENTES

Revisada pela Portaria nº CCB-___/670/2026 publicada no Diário Oficial do Estado de __ de _____ de 2026

SUMÁRIO

1 Objetivo
2 Aplicação
3 Definições e conceitos
4 Procedimentos
5 Exigências básicas
6 Adaptações
7 Prescrições diversas
8 Referências normativas e bibliográficas

ANEXOS

A Fluxograma de adaptação para edificações existentes
B Tabela de adaptação de chuveiros automáticos
C Tabela de corte temporal

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

1 OBJETIVO

1.1 Estabelecer os critérios de adaptação das medidas de segurança contra incêndio e emergências para as edificações existentes, visando proporcionar condições adequadas de segurança aos ocupantes, bem como permitir o acesso das equipes do CBPMESP para as operações de combate ao incêndio e salvamento.

2 APLICAÇÃO

2.1 Esta Instrução Técnica (IT) se aplica às edificações existentes, com documentação comprobatória (vide IT 03), anteriormente à vigência do Regulamento em vigor, conforme a Disposição Transitória do Regulamento de Segurança contra Incêndio das Edificações e Áreas de Risco do Estado de São Paulo.

2.1.1 Nas ampliações de edificações existentes, devem ser adotados, como regra geral, os parâmetros da legislação vigente para a área ampliada, podendo ser aplicados os critérios desta IT à área existente quando houver compartimentação entre ambas, nos termos da IT 09 vigente, ressalvadas as hipóteses de adaptação e os critérios específicos estabelecidos nesta IT para cada medida de segurança contra incêndio.

2.2 Nas edificações ou áreas de risco anteriormente aprovadas pelo CBPMESP, sem acréscimo de área ou altura e sem mudança de ocupação, podem ser mantidas as exigências estabelecidas no Projeto Técnico aprovado, incluindo suas orientações, considerações, decisões de Comissões Técnicas, Formulários para Atendimento Técnico (FAT) e despachos devidamente homologados, dispensadas novas adaptações, ressalvadas as exigências básicas previstas no item 5 e as adaptações específicas do item 2.2.1 desta IT.

2.2.1 Para as edificações ou áreas de risco licenciadas pelo CBPMESP antes da vigência do Decreto Estadual nº 20.811/1983, deverão ser observadas, adicionalmente, as adaptações das escadas previstas nos itens 6.4.3 e 6.4.4 e das distâncias máximas a serem percorridas previstas no item 6.8 desta IT.

2.2.2 Nos casos excepcionais em que seja constatada a necessidade de saneamento de aprovações anteriores, a decisão quanto à substituição ou adequação do Projeto Técnico caberá ao Comandante da Unidade Operacional (UOp/CB) territorial ou ao Chefe da Divisão de Atividades Técnicas do Comando de Bombeiros Metropolitano. Quando a necessidade de adequação for identificada durante a análise regular do processo, o caso deverá ser encaminhado à deliberação do Chefe do DSPCI.

2.3 As edificações ou áreas de risco não licenciadas anteriormente pelo CBPMESP devem ser classificadas conforme o Anexo A do Decreto Estadual nº 69.118/2024. As medidas de segurança contra incêndio devem ser adaptadas de acordo com os critérios estabelecidos nesta IT e, quando não contempladas, devem atender às respectivas Instruções Técnicas do Regulamento de Segurança Contra Incêndio vigente.

2.4 Para aplicação desta IT, considera-se mudança de exigência a condição em que o acréscimo de área construída ou de altura, ou a mudança de ocupação, com ou sem agravamento do risco, implique a necessidade de redimensionamento de pelo menos uma medida de segurança contra incêndio existente ou a exigência de nova medida, considerando os parâmetros da legislação em vigor.

2.4.1 A ocorrência de mudança de exigência nos termos do item 2.4 implica a revisão de todas as medidas de segurança contra incêndio da edificação, considerando suas características após a alteração. Cada medida deverá ser avaliada individualmente quanto à possibilidade de manutenção das condições existentes ou à necessidade, à forma e à abrangência de sua adequação, conforme os critérios específicos de adaptação estabelecidos nesta IT, inclusive suas exceções. Deverão ser observados o atendimento às exigências básicas do item 5, as condições de manutenção das aprovações anteriores previstas no item 2.2 e os critérios aplicáveis às áreas ampliadas previstos no item 2.1.1.

3 DEFINIÇÕES E CONCEITOS

3.1 Para os efeitos dessa IT aplicam-se as definições constantes da IT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio e no Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo.

4 PROCEDIMENTOS

4.1 As medidas de segurança a serem exigidas para as edificações e áreas de risco existentes devem ser analisadas, adaptadas e dimensionadas atendendo à sequência a seguir:

- **a.** apresentação de documentação comprobatória, conforme a IT 03;
- **b.** verificação das condições de aplicação estabelecidas no item 2 desta IT;
- **c.** verificação do atendimento às exigências básicas previstas no item 5, observado o disposto no item 4.4;
- **d.** verificação das condições de licenciamento anterior e da ocorrência de acréscimo de área construída ou de altura, ou de mudança de ocupação, identificando eventual mudança de exigência nos termos do item 2.4;
- **e.** quando caracterizada mudança de exigência, revisão de todas as medidas de segurança contra incêndio da edificação, conforme o item 2.4.1.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

f. definição, para cada medida, da possibilidade de manutenção das condições existentes ou das adequações necessárias, mediante aplicação dos critérios específicos desta IT, conforme o Anexo A.

4.2 As exigências de segurança contra incêndio não contempladas nas adaptações devem atender as respectivas Instruções Técnicas do Regulamento Contra Incêndio vigente.

4.3 Se uma edificação existente for unificada a uma ou mais edificações adjacentes, estas devem ser consideradas como ampliação de área.

4.4 Quando constatada em vistoria a necessidade de adaptação das saídas de emergência ou da selagem de shafts, previstas nesta IT, a execução dessas medidas será exigida somente na renovação seguinte da licença do Corpo de Bombeiros (AVCB, TAACB ou CLCB), desde que não haja alterações de uso, área ou altura da edificação. A necessidade de adaptação deverá ser registrada no processo, mediante apresentação de Termo de Compromisso pelo proprietário ou responsável, comprometendo-se a executar as adequações até a próxima renovação da licença.

5 EXIGÊNCIAS BÁSICAS

5.1 As medidas de segurança contra incêndio consideradas exigências básicas, de atendimento obrigatório nas edificações com área superior a 750 m² ou altura superior a 12 m, independentemente da data de construção, da regularização ou das condições anteriormente aprovadas pelo CBPMESP, são:

a. selagem de shafts e dutos de instalações, para edificações com altura superior a 12 m;

b. controle de material de acabamento e revestimento (CMAR), para as edificações regularizadas anteriormente ao Decreto Estadual nº 46.076/01, no caso das ocupações do Grupo B e Divisões F-1, F-5, F-6, F-8, F-10, F-11 e H-2;

c. saída de emergência;

d. brigada de incêndio;

e. iluminação de emergência;

f. alarme de incêndio;

g. sinalização de emergência;

h. extintores de incêndio;

i. hidrantes e/ou mangotinhos;

j. instalações elétricas em conformidade com as normas técnicas.

5.2 As medidas de segurança contra incêndio consideradas exigências básicas nas edificações com área menor ou igual a 750 m² e altura menor ou igual a 12 m, independentemente da data de construção e da regularização, são:

a. controle de material de acabamento e revestimento (CMAR), para as edificações regularizadas anteriormente ao Decreto Estadual nº 46.076/2001, no caso das ocupações do Grupo B e Divisões F-1, F-5, F-6, F-8, F-10, F-11 e H-2;

b. saídas de emergência;

c. brigada de incêndio, conforme tabela 5 do Dec. Est. nº 69.118/24, no caso das edificações do grupo F com lotação superior a 250 pessoas e para as de divisão H-2, H-3, H-5 e L-1;

d. iluminação de emergência, para as edificações acima de dois pavimentos ou locais de reunião de público com mais de 50 pessoas;

e. sinalização de emergência;

f. extintores de incêndio;

g. instalações elétricas em conformidade com as normas técnicas.

6 ADAPTAÇÕES

6.1 Separação entre edificações (IT 07)

6.1.1 Nas edificações existentes, adota-se a legislação vigente à época para a separação entre edificações, desde que eventuais aumentos de área construída ou de altura, bem como mudanças de ocupação, não impliquem mudança de exigência para essa medida, observados os itens 2.4 e 2.4.1.

6.1.2 Nas edificações existentes, quando o aumento de área construída, o aumento de altura ou a mudança de ocupação implicar mudança de exigência para a separação entre edificações, devem ser atendidos os parâmetros da IT 07 vigente, ressalvadas as hipóteses de adaptação previstas nos subitens 6.1.2.1 e 6.1.3.

6.1.2.1 Nas edificações existentes com ampliação de área construída, poderão ser adotados os seguintes critérios de adaptação para separação entre edificações, ainda que haja aumento de altura ou mudança de ocupação que implique mudança nas exigências de segurança contra incêndio, desde que atendidas as condições estabelecidas nas alíneas “a” a “d” deste subitem:

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

a. para ampliações de até 10% da área construída existente, limitadas a 1.000 m², poderão ser mantidas as condições de separação entre edificações anteriores à ampliação;

b. para ampliações destinadas exclusivamente a docas, com largura máxima de 6 m e que não sejam utilizadas como depósitos, poderão ser mantidas as condições de separação entre edificações anteriores à ampliação;

c. quando a área existente for compartimentada em relação à área ampliada, deverão ser observados os critérios de aprovação da época para a área existente e os critérios da IT 07 vigente para a área ampliada;

d. quando a área ampliada não for compartimentada em relação à área existente e não atender às condições previstas nas alíneas “a” ou “b”, deverão ser observados os critérios de separação entre edificações da IT 07 vigente para toda a edificação.

6.1.3 As interligações entre edificações distintas, comprovadamente regularizadas, poderão ser mantidas conforme as condições aprovadas nos respectivos Projetos Técnicos, desde que não tenham ocorrido alterações nas características que fundamentaram sua aprovação, ressalvadas as hipóteses de adaptação previstas no subitem 6.1.2.1, observadas as condições específicas de cada hipótese.

6.1.4 As regras de adaptação para separação entre edificações não se aplicam às ocupações dos Grupos F (locais de reunião de público) e M (especiais), devendo, nesses casos, ser adotados os critérios da IT 07 vigente.

6.2 Segurança estrutural contra incêndio (IT 08)

6.2.1 Nas edificações existentes, adota-se a legislação vigente à época para a segurança estrutural contra incêndio, desde que eventuais aumentos de área construída ou de altura, bem como mudanças de ocupação, não impliquem mudança de exigência para essa medida, observados os itens 2.4 e 2.4.1.

6.2.2 Nas edificações existentes com aumento de área ou altura, havendo compartimentação entre a área ampliada e a área existente, devem ser exigidos, para a área ampliada, os parâmetros do Regulamento em vigor e da respectiva IT 08. Para a área existente, adota-se a legislação vigente à época.

6.2.3 Nas edificações existentes com ampliação de área ou aumento de altura, quando não houver compartimentação entre a área ampliada e a área existente, deverão ser adotados, para toda a edificação, os parâmetros de segurança estrutural contra incêndio estabelecidos no Regulamento e na IT 08 vigentes.

6.3 Compartimentação horizontal e compartimentação vertical (IT 09)

6.3.1 Nas edificações existentes, adota-se a legislação vigente à época para a compartimentação horizontal e vertical, desde que eventuais aumentos de área construída ou de altura, bem como mudanças de ocupação, não impliquem mudança de exigência para essas medidas, observados os itens 2.4 e 2.4.1.

6.3.2 As regras de adaptação para compartimentação não se aplicam às ocupações dos Grupos F (locais de reunião de público) e M (especiais), devendo, nesses casos, ser adotados os critérios da IT 09 vigente.

6.3.3 As regras de adaptação para compartimentação não se aplicam aos casos de mudança de ocupação que impliquem mudança de exigência para essa medida, devendo, nessas situações, ser adotados os critérios da IT 09 vigente.

6.3.4 Quando houver ampliação de área, poderão ser adotados os seguintes critérios de adaptação:

a. para ampliações de até 10% da área construída existente, limitadas a 1.000 m², poderão ser mantidas as condições de compartimentação da edificação anteriores à ampliação, desde que a soma da área construída existente com a área ampliada não ultrapasse o limite máximo de área permitido pela legislação vigente à época da aprovação da edificação;

b. para ampliações destinadas exclusivamente a docas, com largura máxima de 6 m e que não sejam utilizadas como depósitos, poderão ser mantidas as condições de compartimentação da edificação anteriores à ampliação;

c. quando a área existente for compartimentada em relação à área ampliada, deverão ser observados os critérios de aprovação da época para a área existente e os critérios da IT 09 vigente para a área ampliada;

d. quando a área ampliada não for compartimentada em relação à área existente e não atender às condições previstas nas alíneas “a” ou “b”, deverão ser observados os critérios de compartimentação da IT 09 vigente para toda a edificação.

6.3.5 Quando houver aumento de altura da edificação, podem ser adotadas as seguintes regras:

a. quando a altura final da edificação, após a ampliação, não ultrapassar 12 m, poderão ser mantidas as condições de compartimentação da edificação existente, desde que a ampliação seja de até 10% da área construída existente, limitada a 1.000 m²;

b. Se ultrapassar 12 m de altura, a ampliação fica limitada a um pavimento, e podem ser mantidas as condições de compartimentação da edificação existente, se as ampliações forem até 10% da área construída existente, limitada a 1.000 m².

6.3.6 Os subsolos das edificações devem ser compartimentados em relação ao pavimento térreo.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

6.3.6.1 A compartimentação poderá ser dispensada exclusivamente nas interligações por rampas destinadas à circulação de veículos, quando estas se comunicarem diretamente, no pavimento térreo, com áreas em pilotis ou com ambientes dotados de ventilação natural permanente correspondente a, no mínimo, 50% da área de suas faces externas, mantida a compartimentação das demais interligações entre os pavimentos.

6.3.7 A compartimentação pode ser substituída por sistemas ativos de proteção (chuveiros automáticos, detecção de fumaça, controle de fumaça), nos termos do Regulamento em vigor. Nestes casos, tais sistemas podem ser dimensionados conforme os parâmetros desta IT.

6.4 Saídas de emergência (IT 11)

6.4.1 Acessos, escadas, rampas e descargas

6.4.1.1 Quando a largura dos acessos, escadas, rampas ou descargas não atender aos parâmetros da IT 11 vigente, poderão ser adotadas as seguintes medidas de adaptação:

- **a.** limitar a lotação do pavimento à capacidade de escoamento calculada em função da largura disponível das saídas de emergência, exceto para a Divisão F-11, cujas saídas deverão atender aos critérios específicos de dimensionamento previstos na IT 11 vigente;
- **b.** prever piso ou fita antiderrapante;
- **c.** prever faixas de sinalização refletivas no rodapé das paredes das saídas de emergência e junto às laterais dos degraus.

6.4.1.2 Nas saídas de emergência com largura compreendida entre 0,80 m e 1,00 m, além das exigências previstas no item anterior, a capacidade da unidade de passagem (**C**) deve ser reduzida em 30% em relação ao valor estabelecido na IT 11 vigente, não sendo essa redução cumulativa com a prevista no item 6.4.2. Deve, ainda, ser previsto sistema de detecção de incêndio nos halls de acesso à escada, quando houver escada de emergência.

6.4.1.3 As saídas de emergência que tenham sido adaptadas nos termos do item 6.4.1 , não podem ser utilizadas como depósito, localização de móveis ou equipamentos, mesmo que por curto espaço de tempo.

6.4.1.4 As edificações existentes das Divisões E-5, E-6, H-2 e H-3, térreas ou com até um pavimento acima do térreo, deverão atender às seguintes medidas de adaptação:

- **a.** atender aos parâmetros do item 6.4.1.1;
- **b.** prever sistema de detecção de incêndio em toda edificação.

6.4.1.5 As adaptações previstas no item 6.4.1 não se aplicam às saídas de emergência com largura inferior a 0,80 m.

6.4.2 Escada com degraus em leque: caso a escada possua degraus em leque, devem ser adotadas as seguintes exigências:

- **a.** capacidade da unidade de passagem (C) deve ser reduzida em 30% do valor previsto na IT 11 vigente (não cumulativo com o item 6.4.1.2);
- **b.** previsão de piso ou fita antiderrapante;
- **c.** previsão de faixas de sinalização refletivas no rodapé das paredes do hall e junto às laterais dos degraus.

6.4.3 Tipos de escada: para fins de adaptação das escadas de segurança das edificações, devem ser consideradas as exigências contidas na IT 11 vigente, em relação à escada existente no edifício, conforme os casos abaixo:

6.4.3.1 Adaptação de escada não enclausurada (NE) para escada enclausurada protegida (EP) pode ser adotada uma das seguintes opções:

a. Primeira opção:

1) enclausurar a caixa da escada com portas do tipo corta-fogo (PCF), com resistência de 90 minutos de fogo;
2) prever sistema de detecção automática de fumaça, pontual ou linear, no hall interno de acesso à escada enclausurada e nos seus corredores principais de acesso, dimensionados conforme IT 19 (exceto edificações exclusivamente residenciais);
3) prever anualmente treinamento dos ocupantes para o abandono da edificação;
4) prever faixas de sinalização refletivas no rodapé das paredes do hall e junto às laterais dos degraus;
5) prever ventilação cruzada no topo da escada, com área mínima de 1,00 m².

b. Segunda opção:

1) instalar portas resistentes ao fogo, com resistência mínima de 30 minutos, nas unidades autônomas com acesso ao hall ou corredor de circulação que conduz à escada;
2) prever sistema de detecção de fumaça em toda a edificação, exceto nas edificações exclusivamente residenciais;
3) realizar anualmente treinamento dos ocupantes para o abandono da edificação;
4) prever faixas de sinalização refletivas no rodapé das paredes do hall e junto às laterais dos degraus;

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5) prever ventilação cruzada no topo da escada, com área mínima de 1,00 m².

Nota:

Caso haja ventilação (V.P.) na escada, em todos os pavimentos (exceto no da descarga, onde isto é facultativo), não é necessária a ventilação cruzada no topo da escada. Neste caso, a área efetiva mínima de ventilação deve ser de 0,50 m².

6.4.3.2 Adaptação de escada não enclausurada (NE) para escada à prova de fumaça (PF): quando não for possível prever escada à prova de fumaça (PF), com antecâmara e dutos de ventilação, conforme a IT 11 vigente, ou com pressurização da escada, conforme a IT 13, devem ser previstas as seguintes regras de adaptação:

a. enclausurar com portas corta-fogo o hall de acesso à escada em relação aos demais ambientes; nas ocupações residenciais deverá ser previsto no mínimo portas corta fogo PCF-60 e nas demais ocupações PCF-90;

b. prever sistema de detecção de fumaça em toda a edificação. No caso de edificações residenciais, o sistema de detecção deve ser previsto somente nas áreas comuns;

c. prever anualmente, treinamento dos ocupantes para o abandono da edificação;

d. prever faixas de sinalização refletivas no rodapé das paredes do hall e junto às laterais dos degraus;

e. prever ventilação na escada, em todos os pavimentos, com área efetiva mínima de 0,50 m².

6.4.3.3 Adaptação de escada enclausurada protegida (EP) para escada à prova de fumaça (PF): quando não for possível prever escada à prova de fumaça (PF), com antecâmara e dutos de ventilação conforme a IT 11 vigente ou escada pressurizada, conforme a IT 13 vigente, devem ser previstas as seguintes regras de adaptação:

a. prever sistema de detecção de incêndio em toda a edificação. No caso de edificações residenciais, o sistema de detecção deve ser previsto somente nas áreas comuns e as portas das unidades autônomas deverão ser do tipo portas corta fogo PCF-60;

b. prever anualmente, treinamento dos ocupantes para o abandono da edificação;

c. prever faixas de sinalização refletivas no rodapé das paredes do hall e junto às laterais dos degraus;

d. prever ventilação (V.P.) na escada, em todos os pavimentos (exceto no da descarga, onde isto é facultativo), com área efetiva mínima de ventilação de 0,50 m².

6.4.4 Prescrições diversas para as escadas de segurança das edificações existentes:

6.4.4.1 Na instalação de portas corta-fogo (PCF) na caixa da escada, poderá ser admitida a interferência da folha da porta na área de circulação, desde que seja mantida largura livre mínima de passagem de 1,00 m e que a projeção da abertura da porta esteja devidamente sinalizada no piso.

6.4.4.2 As edificações que necessitarem de mais de uma escada, em função do dimensionamento da lotação ou do percurso máximo, devem ter, pelo menos, metade das saídas atendidas por escadas, conforme esta IT, podendo as demais serem substituídas por interligação entre blocos no mesmo lote ou entre edificações vizinhas, por meio de passarela e/ou passadiço protegido. Alternativamente, pode-se implantar na edificação a escada externa, nos moldes da IT 11.

6.4.4.3 As passarelas e/ou passadiços protegidos devem ter largura mínima de 1,20 m, paredes resistentes ao fogo e acessos através de PCF P-90. Neste caso, além dos componentes básicos dos sistemas de segurança contra incêndio, a edificação deve possuir sistema de detecção de incêndio.

6.4.4.4 Nas passarelas, as portas que se comunicam com o edifício vizinho não podem permanecer trancadas em nenhum momento, devendo ser feito ainda um termo de responsabilidade entre os dois edifícios, assinados pelos proprietários, no qual se obrigam a manter as PCF P-90 permanentemente destrancadas ou dotadas de barra antipânico. Deve ainda haver sinalização em todos os pavimentos e elevadores, indicando as saídas de emergência do edifício para o prédio vizinho.

6.4.4.5 No caso de exigência de duas ou mais escadas de emergência, a distância mínima de trajeto entre as suas portas de acesso de 10 m pode ser desconsiderada, caso as escadas já estejam construídas.

6.4.4.6 No caso das edificações com ocupação residencial (Divisão A-2), anteriores à edição do Decreto Estadual nº 20.811/83, admite-se escada tipo NE, nos moldes das exigências da época de construção da edificação.

6.4.4.7 As condições de ventilação da escada de segurança e da antecâmara (EP e PF) podem ser mantidas conforme as aprovações da legislação vigente à época.

6.4.4.8 No caso das edificações anteriores à edição do Decreto Estadual nº 20.811/83, quando a rota de fuga do subsolo for exclusivamente pela rampa de acesso de veículos por não existir escada, deve possuir no mínimo corrimão em um dos lados, independente da inclinação da mesma, devendo ser sinalizada no solo a rota de circulação de pessoas.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

6.5 Elevador de emergência:

6.5.1 Nas edificações existentes sem aumento de área ou altura e sem mudança de ocupação que implique alteração das exigências de segurança contra incêndio, adota-se a legislação vigente à época.

6.5.2 Nas edificações existentes com aumento de área, altura, ou com mudança de ocupação que impliquem na exigência de elevador de emergência, devem ser adotados no mínimo os seguintes parâmetros:

a. ter sua caixa enclausurada por paredes resistentes a 120 min de fogo, independente dos elevadores de uso comum;

b. ter suas portas metálicas abrindo para antecâmara ventilada, para hall enclausurado e pressurizado, para patamar de escada pressurizada ou local análogo do ponto de vista de segurança contra fogo e fumaça;

c. ter circuito de alimentação de energia elétrica com chave própria independente da chave geral do edifício ou estar ligado ao GMG (grupo moto gerador) de emergência com autonomia mínima de 120 minutos;

d. o elevador de emergência deverá possuir painel de comando que atenda as seguintes condições:

1) estar localizado no pavimento de descarga;

2) possuir chave de comando de reversão para permitir volta do elevador a este piso, em caso de emergência;

3) possuir dispositivo de retorno e bloqueio dos carros no pavimento de descarga;

4) possuir duplo comando, automático e manual reversível.

e. o elevador de emergência deve atender a todos os pavimentos do edifício, incluindo os localizados abaixo do pavimento de descarga com altura ascendente superior a 12 m (IT 11 e IT 13).

f. somente quando a altura da edificação para fins de saída de emergência for superior a 23 metros cada área de refúgio deverá ter acesso direto a um elevador de emergência.

6.6 Área de refúgio

6.6.1 Nas edificações existentes sem aumento de área ou altura e sem mudança de ocupação que implique alteração das exigências de segurança contra incêndio, adota-se a legislação vigente à época.

6.6.2 Nas edificações existentes com aumento de área, altura, ou com mudança de ocupação que implique a exigência de área de refúgio, devem ser adotados no mínimo os seguintes parâmetros:

a. o pavimento deverá ser separado por paredes e portas corta fogo em no mínimo duas áreas compartimentadas, sendo no mínimo uma delas com acesso direto a uma saída de emergência (escada, rampa ou saída direta para o exterior da edificação);

b. a área mínima de refúgio de cada pavimento deve ser de 30% da área total do pavimento;

c. quando a altura da edificação para fins de rotas de fuga for superior a 23 metros cada área de refúgio deverá ter acesso direto a uma saída de emergência (escada, rampa ou saída direta para o exterior da edificação).

6.6.3 Nas escadas existentes que, mediante as adaptações previstas nesta IT, forem enquadradas como protegidas, recomenda-se o atendimento aos requisitos de acessibilidade, inclusive a previsão de área de resgate para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, quando houver espaço físico disponível, sem comprometer as larguras mínimas exigidas e as condições de segurança das saídas de emergência.

6.6.3.1 A impossibilidade de implantação da área de resgate, em razão das limitações físicas da escada existente, não impedirá seu enquadramento como protegida, desde que atendidas as demais condições de adaptação previstas nesta IT.

6.7 Ampliações de mezaninos e jiraus

6.7.1 Nos casos de ampliação de mezaninos ou jiraus no último pavimento, toda a área ampliada deverá ter acesso direto para a escada de segurança existente.

6.7.2 A adaptação prevista no item 6.7.1 aplica-se exclusivamente a mezaninos ou jiraus constituídos por um único nível, localizados no último pavimento da edificação, não sendo admitida sua aplicação quando houver dois ou mais níveis de mezaninos ou jiraus.

6.7.3 Nas ampliações de mezaninos e jiraus que atendam às condições previstas nos itens 6.7.1 e 6.7.2, não será exigida a segunda escada quando a edificação superar 36 m de altura para fins de dimensionamento das saídas de emergência.

6.8 Rota de fuga - distâncias máximas a serem percorridas

6.8.1 As áreas das edificações existentes anteriores à vigência do Decreto Estadual 20.811/1983 (11 de março de 1983), com Projeto Técnico aprovado, podem ter a distância máxima a ser percorrida aumentada, conforme segue:

6.8.1.1 Se a edificação possuir sistema de chuveiros automáticos, a distância máxima a ser percorrida pode aumentar em 100% do valor de referência, previsto na IT 11.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

6.8.1.2 Se a edificação possuir sistema de detecção de incêndio, a distância máxima a ser percorrida pode aumentar em 75% do valor de referência, previsto na IT 11.

6.8.1.3 Os critérios de aumento das distâncias máximas a serem percorridas, previstos nos itens 6.8.1.1 e 6.8.1.2, podem ser cumulativos, correspondendo a 175% do valor de referência estabelecido na IT 11.

6.8.1.4 Nas edificações protegidas por sistemas de controle de fumaça e detecção de incêndio, poderá ser admitida distância máxima a ser percorrida correspondente a até 175% do valor de referência estabelecido na IT 11 vigente.

6.8.2 As áreas das edificações existentes anteriores à vigência do Decreto Estadual Nº 46.076/01 (abril de 2002), sem Projeto Técnico aprovado, podem ter a distância máxima a ser percorrida aumentada, conforme segue:

6.8.2.1 Se a edificação possuir sistema de chuveiros automáticos, a distância máxima a ser percorrida pode aumentar em 50% do previsto na IT 11.

6.8.2.2 Se a edificação possuir sistema de detecção de incêndio, a distância máxima a ser percorrida pode aumentar em 30% do previsto na IT 11.

6.8.2.3 Os acréscimos das distâncias máximas a serem percorridas, previstos nos itens 6.8.2.1 e 6.8.2.2, poderão ser cumulativos, admitindo-se aumento total de até 80% sobre a distância de referência estabelecida na IT 11 vigente.

6.8.2.4 Se a edificação possuir sistema de controle de fumaça e detecção, a distância máxima a ser percorrida pode ser acrescida em 80% do valor de referência da IT 11.

6.8.3 As áreas ampliadas (novas) devem atender à distância máxima estabelecida na IT 11 vigente.

6.8.4 Os parâmetros de saídas de emergência, escadas de segurança e distâncias máximas a serem percorridas, não abordados nesta IT, devem atender ao contido na IT 11 vigente.

6.8.5 Os centros esportivos e de exibição devem ser adaptados conforme previsto na IT 12.

6.8.6 Os sistemas de pressurização de escadas existentes, aprovados pelo CBPMESP com base em norma estrangeira (por exemplo, BS 5588-4 ou similar), poderão manter suas condições de aprovação, sem necessidade de adaptação, desde que não tenham sofrido alterações em suas características anteriormente aprovadas.

6.9 Controle de fumaça (IT-15)

6.9.1 Nas edificações existentes sem aumento de área, altura e sem mudança de ocupação que implique mudança de exigência, adota-se a legislação vigente à época.

6.9.2 As regras de controle de fumaça podem ser aplicadas quando da exigência desta medida, ou em substituição à compartimentação vertical, nos casos permitidos pelo Regulamento em vigor.

6.9.3 Nas edificações existentes com ampliação de área ou altura, anteriores à vigência do Decreto Estadual nº 46.076/01 (abril de 2002), caso haja compartimentação entre a área ampliada e a área existente, o sistema deve ser instalado apenas na área ampliada, conforme parâmetros da IT 15.

6.9.4 Nas edificações existentes com ampliação de área ou altura, anteriores à vigência do Decreto Estadual nº 46.076/2001, quando não houver compartimentação entre a área ampliada e a área existente, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

- **a.** instalar sistema de controle de fumaça na área ampliada, conforme os parâmetros da IT 15;
- **b.** instalar barreiras de fumaça em todas as interligações entre a área ampliada e a área existente;
- **c.** prever insuflação de ar nas áreas existentes, junto às interligações, de modo a manter pressão positiva nesses ambientes e evitar a migração de fumaça.

6.9.5 As edificações existentes com mudança de ocupação, acarretando a exigência de sistema de controle de fumaça, devem prever o sistema conforme os parâmetros da IT 15.

6.9.6 Quando comprovada a inviabilidade técnica de distribuição dos dutos e grelhas conforme os parâmetros da IT 15, em razão das características arquitetônicas da edificação existente, poderá ser apresentada solução técnica alternativa, mediante estudo que demonstre o desempenho do sistema de controle de fumaça. A solução poderá contemplar o aumento da vazão e da pressão dos exaustores, admitindo-se velocidade máxima de 20 m/s nos dutos de exaustão, desde que comprovado o atendimento aos critérios de segurança aplicáveis.

6.10 Sistema de detecção e alarme de incêndio (IT-19)

6.10.1 Nas edificações existentes sem aumento de área ou altura e sem mudança de ocupação que implique alteração das exigências de segurança contra incêndio, adota-se a legislação vigente à época.

6.10.2 Nas edificações existentes com aumento de área ou altura, havendo compartimentação entre a área ampliada e a área existente, o sistema deve ser instalado na área ampliada, de acordo com o Regulamento em vigor, atendendo aos parâmetros da IT 19. Na área existente, adota-se a legislação vigente à época, observadas as exceções previstas nesta IT.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

6.10.3 Nas edificações existentes com aumento de área ou altura, se não houver compartimentação entre a área ampliada e a área existente, o sistema deve ser instalado de acordo com o Regulamento em vigor, atendendo aos parâmetros da IT 19.

6.10.4 Nas edificações existentes, admite-se a ampliação de área de até 10% da área construída existente, limitada a 1.000 m², desde que não haja aumento de altura, podendo ser mantidas as exigências do sistema de detecção de incêndio conforme a legislação vigente à época.

6.10.5 Nas edificações existentes com mudança de ocupação, o sistema deve ser instalado de acordo com o Regulamento em vigor, atendendo aos parâmetros da IT 19.

6.11 Sistema de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio (IT-22)

6.11.1 As edificações existentes devem possuir sistema de hidrantes em conformidade com os critérios da legislação vigente à época de sua construção ou regularização, ressalvadas as edificações com comprovação de existência anterior à vigência do Decreto Estadual nº 20.811/1983, às quais se aplicam os parâmetros do item 6.11.7 desta IT.

6.11.1.1 Os pontos de tomada de água devem ser posicionados nas proximidades das portas externas, escadas e/ou acesso principal a ser protegido, a não mais de 5 m e fora das escadas ou antecâmaras de fumaça.

6.11.1.2 Em caráter de exceção à regra geral prevista no item 2.1.1, para aplicação dos critérios estabelecidos nos itens 6.11.2 a 6.11.6, o tipo de sistema de hidrantes deverá corresponder à ocupação atual da edificação, admitindo-se a adoção dos parâmetros de dimensionamento previstos na legislação vigente à época de sua construção, considerando a ocupação equivalente naquela legislação, inclusive nos casos de posterior ampliação de área, aumento de altura ou mudança de ocupação.

6.11.2 Para as edificações com comprovação de existência no período compreendido entre a vigência do Decreto Estadual nº 20.811/1983 e o início da vigência do Decreto Estadual nº 38.069/1993, admite-se o dimensionamento do sistema de hidrantes, no mínimo, conforme os parâmetros estabelecidos no Capítulo VIII do Decreto Estadual nº 20.811/1983, observadas as disposições do item 6.11.1.2.

6.11.3 Para as edificações com comprovação de existência no período compreendido entre a vigência do Decreto Estadual nº 38.069/1993 e o início da vigência do Decreto Estadual nº 46.076/2001, admite-se o dimensionamento do sistema de hidrantes, no mínimo, conforme os parâmetros estabelecidos no Capítulo IX do Decreto Estadual nº 38.069/1993, observadas as disposições do item 6.11.1.2.

6.11.4 Para as edificações com comprovação de existência no período compreendido entre a vigência do Decreto Estadual nº 46.076/2001 e o início da vigência do Decreto Estadual nº 56.819/2011, admite-se o dimensionamento do sistema de hidrantes conforme os parâmetros estabelecidos na IT 22/2004 – Sistema de hidrantes e de mangotinhos, observadas as disposições do item 6.11.1.2.

6.11.5 Para as edificações com comprovação de existência no período compreendido entre a vigência do Decreto Estadual nº 56.819/2011 e o início da vigência do Decreto Estadual nº 63.911/2018, admite-se o dimensionamento do sistema de hidrantes conforme os parâmetros estabelecidos na IT 22/2011 – Sistema de hidrantes e de mangotinhos, observadas as disposições do item 6.11.1.2.

6.11.6 Para as edificações com comprovação de existência no período compreendido entre a vigência do Decreto Estadual nº 63.911/2018 e o início da vigência do Decreto Estadual nº 69.118/2024, admite-se o dimensionamento do sistema de hidrantes conforme os parâmetros estabelecidos na IT 22/2019 – Sistema de hidrantes e de mangotinhos, observadas as disposições do item 6.11.1.2.

6.11.7 Para as edificações construídas anteriormente a março de 1983, adotam-se os seguintes parâmetros para o sistema de hidrantes:

- **a.** pressão mínima no esguicho do hidrante mais desfavorável de 6 mca para edifícios residenciais com reservatório elevado, e 15 mca para os demais, considerando o cálculo de 2 hidrantes simultâneos;
- **b.** admite-se que as mangueiras possuam até 45 m de comprimento, com diâmetro mínimo DN40 (38 mm) e esguicho de 13 mm para risco de classe “A” e 16 mm para os riscos de classes “B” e “C”, conforme classificação de risco à época (tarifa de seguro incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil);
- **c.** os hidrantes externos podem dar cobertura com 60 m de mangueiras;
- **d.** admite-se a permanência da prumada de incêndio (tubulação vertical) no interior das escadas existentes, desde que os pontos de tomada de água, constituídos pelas válvulas de saída (registros) dos hidrantes, sejam instalados fora das caixas de escada e das antecâmaras de fumaça, prevendo-se um ponto por pavimento e abrigos de mangueiras a uma distância máxima de 5 m dos acessos às caixas de escada, conforme o item 6.11.1.1;
- **e.** podem ser aceitos 50% do volume dos reservatórios de água de consumo no cômputo do volume da reserva técnica de incêndio;
- **f.** podem ser aceitos reservatórios conjugados (subterrâneo e elevado);

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

g. no caso de haver hidrante público a uma distância máxima de 150 m de qualquer acesso da edificação, o volume de reserva de incêndio pode ser reduzido em 25%;

h. os requisitos de instalação das bombas de incêndio, bem como os demais requisitos não abordados nesta IT, devem atender aos critérios estabelecidos na IT 22 vigente.

i. a reserva técnica de Incêndio deverá possuir volume mínimo de 30 minutos da vazão obtida com o uso simultâneo dos dois jatos de água mais desfavoráveis considerados no cálculo.

6.12 Sistemas de chuveiros automáticos (IT-23 e IT-24)

6.12.1 Nas edificações existentes sem aumento de área ou altura e sem mudança de ocupação que implique alteração das exigências de segurança contra incêndio, adota-se a legislação vigente à época.

6.12.2 Nas edificações existentes com aumento de área ou altura, mudança de ocupação que implique alteração das exigências de segurança contra incêndio ou substituição da compartimentação por sistema de chuveiros automáticos, poderão ser adotados os critérios de adaptação previstos no Anexo B, nas hipóteses nele contempladas, observadas as disposições do item 2.1.1 quanto às áreas ampliadas.

6.12.3 Nas edificações existentes, onde não exista exigência do sistema de chuveiros automáticos ou quando este for proposto como solução técnica alternativa, pode ser realizada instalação parcial, atendendo-se às demais exigências previstas na IT 23.

6.12.4 O dimensionamento por tabelas pode ser utilizado nas situações de ampliação ou modificações de sistemas existentes calculados por tabela, conforme parâmetros da IT 23.

6.13 Armazenamento em silos (IT 27)

6.13.1 Os silos existentes e aprovados com base em norma vigente à época, ou aprovados através de comissões técnicas, desde que mantidos os critérios de aprovação, podem seguir as exigências do projeto aprovado.

6.14 Túnel rodoviário (IT 35)

6.14.1 Nos túneis rodoviários existentes, sem alterações que impliquem mudança de exigência, deverão ser adotadas, no mínimo, as medidas de segurança contra incêndio estabelecidas nos subitens seguintes, conforme a extensão do túnel.

6.14.1.1 Para túneis rodoviários com extensão de até 200 m, devem ser previstas as seguintes medidas:

a. sinalização de emergência;

b. extintores portáteis de pó ABC, com capacidade extintora mínima de 2-A:20-B:C, distribuídos ao longo do túnel, com espaçamento máximo de 60 m;

6.14.1.2 Para túneis rodoviários com extensão superior a 200 m, limitada a 500 m, devem ser previstas as seguintes medidas de segurança contra incêndio:

a. sinalização de emergência;

b. corredor para rota de fuga, com largura mínima de 0,80m, em pelo menos um dos lados do túnel;

c. extintores portáteis de pó ABC, com capacidade extintora mínima de 2-A:20-B:C, distribuídos ao longo do túnel, junto aos hidrantes;

d. sistema de hidrantes, admitindo-se sua instalação com tubulação seca, desde que seja prevista a possibilidade de abastecimento em ambas as extremidades do túnel.

6.14.1.3 Para túneis rodoviários com extensão superior a 500 m, devem ser previstas as seguintes medidas:

a. sinalização de emergência;

b. corredor para rota de fuga, com largura mínima de 0,80m, em pelo menos um dos lados do túnel;

c. sistema de controle de fumaça, conforme os critérios estabelecidos nos itens 6.14.2.1 a 6.14.2.3;

d. extintores portáteis, do tipo pó ABC (2-A;20-B:C) instalados na extensão do túnel, junto aos hidrantes;

e. sistema de proteção por hidrantes, com reserva e bomba de incêndio, conforme IT 22, com possibilidade de recalque em ambas as extremidades do túnel.

6.14.2 Controle de fumaça em túneis

6.14.2.1 O sistema de controle de fumaça deve promover o direcionamento do fluxo de fumaça ao longo do túnel, em direção à saída prevista no projeto, por meio de ventiladores de impulso (jato-ventiladores), de modo a favorecer as condições de segurança durante a emergência.

6.14.2.2 O sistema deve ser dimensionado de forma a assegurar uma velocidade de ar mínima de 3 m/s na seção do túnel localizada à frente do incêndio.

6.14.2.3 Em túneis com galerias bidirecionais, os jato-ventiladores devem ser reversíveis, de forma a possibilitar a formação de corrente de ar em ambos os sentidos.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

6.14.3 As regras de adaptação previstas nesta seção não se aplicam aos túneis rodoviários com comprovação de existência posterior à vigência do Decreto Estadual nº 46.076/2001, os quais deverão atender aos critérios da IT 35 correspondentes à legislação aplicável, observadas as condições de aprovação e as alterações que impliquem mudanças nas exigências de segurança contra incêndio.

6.14.4 Nos casos de túneis com comprovação de existência anterior à vigência do Decreto Estadual nº 46.076/2001, poderão ser aceitas as saídas de emergência já construídas, sem necessidade de adaptações, tais como passarelas elevadas em substituição às saídas no nível dos passeios.

7 PRESCRIÇÕES DIVERSAS

7.1 Além das disposições desta IT, os riscos específicos devem atender às respectivas Instruções Técnicas e às regulamentações do SSCI, observadas as notas gerais da Tabela 4 do Anexo A do Decreto Estadual nº 69.118/2024.

8 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

SÃO PAULO (Estado). Constituição do Estado de São Paulo, de 5 de outubro de 1989;

_____. Lei Complementar nº 1.257, de 06 de janeiro de 2015. Institui o Código estadual de proteção contra Incêndios e Emergências e dá providências correlatas;

_____. Decreto nº 20.811, de 11 de março de 1983. Aprova especificações para instalações de proteção contra incêndios, para o fim que especifica;

_____. Decreto nº 38.069, de 14 de dezembro de 1993. Aprova as Especificações para instalações de proteção contra incêndios e dá providências correlatas;

_____. Decreto nº 46.076, de 31 de agosto de 2001. Institui o Regulamento de Segurança contra Incêndio das edificações e áreas de risco para os fins da Lei nº 684, de 30 de setembro de 1975 e estabelece outras providências.;

_____. Decreto nº 56.819, de 10 de março de 2011. Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e dá providências correlatas;

_____. Decreto nº 63.911, de 10 de dezembro de 2018. Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e dá providências correlatas;

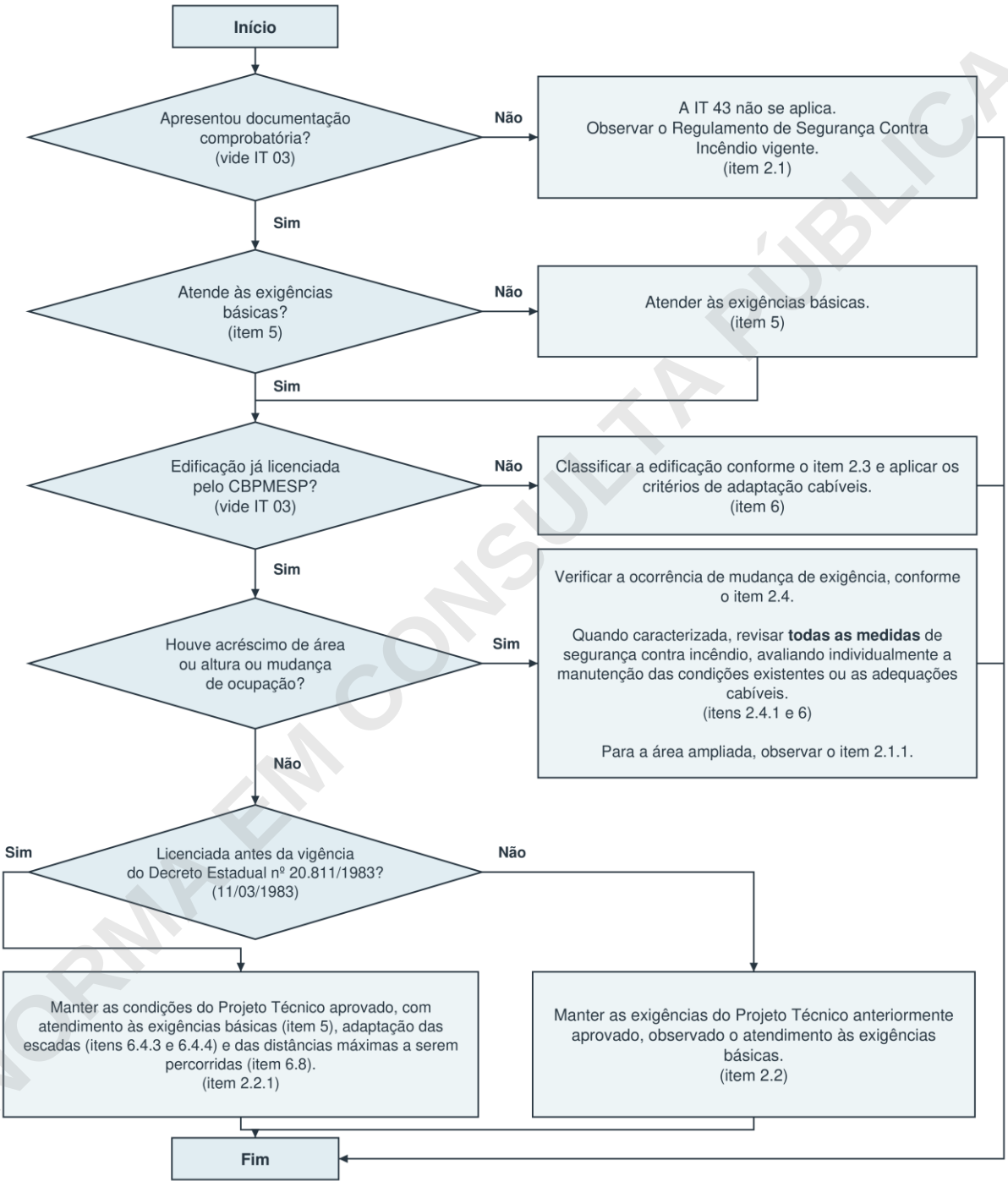
_____. Decreto nº 69.118, de 09 de dezembro de 2024. Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e dá providências correlatas;

_____. CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO (CBPMESP), Instruções Técnicas.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO A

Fluxograma para regularização de edificações existentes



Nota: Quando constatada em vistoria a necessidade de adaptação das saídas de emergência ou da selagem de *shafts*, observar o prazo previsto no item 4.4 desta IT, desde que atendidas as condições nele estabelecidas.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO B

Tabela de adaptação de chuveiros automáticos

CHUVEIROS AUTOMÁTICOS		
OCUPAÇÃO	**EXIGÊNCIA**	**CRITÉRIOS**
SERVIÇO DE HOSPEDAGEM	h > 23 m	- Reserva de incêndio: 15 min de operação; - Proteção apenas nos quartos.
COMERCIAL	h > 23 m	- Reserva de incêndio: 20 min de operação; - Proteção apenas nas lojas.
SERVIÇO PROFISSIONAL	h > 30 m	- Reserva de incêndio: 15 min de operação.
EDUCACIONAL E CULTURA FÍSICA	h > 30 m	- Reserva de incêndio: 15 min de operação.
LOCAL DE REUNIÃO DE PÚBLICO	h > 23 m	- Reserva de incêndio: 20 min de operação.
SERVIÇO AUTOMOTIVO E ASSEMELHADOS	h > 23 m	- Reserva de incêndio: 20 min de operação.
SERVIÇO DE SAÚDE E INSTITUCIONAL	h > 30 m	- Reserva de incêndio: 15 min de operação.
INDÚSTRIA	I-2 h > 23 m I-3 h > 12 m	- Reserva de incêndio: 20 min de operação.
DEPÓSITO	J-2 h > 23 m J-3 e J-4 h > 12 m	- Reserva de incêndio: 60 min de operação.

ANEXO C

Tabela de corte temporal para fins de exigências das medidas de segurança

TABELA DE CORTE TEMPORAL	
LEGISLAÇÃO	**DATA DE VIGÊNCIA**
Decreto Estadual Nº 20.811/83 e normativas da época	11 de Março de 1983
Decreto Estadual Nº 38.069/93 e normativas da época	14 de Dezembro de 1993
Decreto Estadual Nº 46.076/01 e normativas da época	01 de Setembro de 2002
Decreto Estadual Nº 56.819/11 e normativas da época	09 de Maio de 2011
Decreto Estadual Nº 63.911/18 e normativas da época	09 de Abril de 2019
Decreto Estadual Nº 69.118/24	09 de Dezembro de 2024

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

IT 46/2026

EDIFICAÇÕES COM ALTURA SUPERIOR A 150 METROS – EDIFICAÇÕES SUPERALTAS

Portaria nº CCB-____/670/2026

SUMÁRIO

1 Objetivo
2 Aplicação
3 Definições
4 Critérios gerais
5 Medidas suplementares de segurança contra incêndio
6 Documentação e comprovação técnica
7 Referências normativas e bibliográficas

ANEXOS

A Exemplo de aplicação dos critérios e tabela-resumo
B Esquemas funcionais de aplicação (informativo)
C Identificação e instalação do sistema FARS (ilustrativo)
D Distribuição dos EEEO por zonas de atendimento e população (ilustrativo)

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

1 OBJETIVO

1.1 Estabelecer as medidas de segurança contra incêndio específicas aplicáveis às edificações com altura superior a 150 m, complementando as exigências do Regulamento de Segurança Contra Incêndios do Estado de São Paulo e das Instruções Técnicas do CBPMESP.

1.2 Estabelecer parâmetros mínimos relativos à proteção ativa e passiva, às saídas de emergência, à evacuação assistida por elevadores especialmente protegidos e ao apoio às operações do Corpo de Bombeiros.

2 APLICAÇÃO

2.1 Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se às edificações e áreas de risco com altura superior a 150 m, determinada para fins de segurança contra incêndio conforme o Regulamento de Segurança Contra Incêndios do Estado de São Paulo.

2.2 O atendimento às disposições desta IT é cumulativo às exigências previstas no Decreto Estadual nº 69.118/2024 e nas demais Instruções Técnicas aplicáveis à ocupação, à altura e às características da edificação.

3 DEFINIÇÕES

3.1 Para os efeitos desta IT, aplicam-se as definições constantes da IT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio, complementadas pelos conceitos dos subitens seguintes.

3.2 Elevador de emergência para acesso de bombeiros (EEAB): elevador dotado das proteções e dos comandos específicos para o acesso operacional das equipes, transporte de equipamentos e atividades de salvamento, sob comando dos bombeiros.

3.3 Elevador de emergência para evacuação de ocupantes (EEEO): elevador dotado dos sistemas de proteção, operação, sinalização e comunicação necessários à sua utilização no abandono da edificação, conforme estratégia e cenários previstos no projeto.

3.4 Hall protegido de EEEO: ambiente de acesso e espera destinado à operação de evacuação por elevador, cuja proteção e capacidade devem ser compatibilizadas com as saídas de emergência e com o plano de abandono.

3.5 Operação de Evacuação de Ocupantes (OEO): modo específico de funcionamento dos Elevadores de Emergência para Evacuação de Ocupantes (EEEO), destinado ao transporte controlado de pessoas durante situações de incêndio, mediante integração com os sistemas de detecção e alarme, supervisão, sinalização e comunicação da edificação. A OEO constitui modo distinto da Fase 1 (Reversão de emergência) e da Fase 2 (Operação de emergência), previstas na IT 11, devendo ser interrompida nos elevadores submetidos a esses comandos, observada a lógica de operação estabelecida nesta IT.

4 CRITÉRIOS GERAIS

4.1 As medidas suplementares desta IT deverão integrar os projetos de arquitetura, instalações, segurança contra incêndio, transporte vertical e gerenciamento de emergências, considerando a elevada altura, a população, os tempos de abandono e o apoio ao combate interno.

4.2 Os sistemas e equipamentos deverão ser projetados, instalados, ensaiados e mantidos de forma compatibilizada, com demonstração das interfaces de controle, alarme, pressurização, controle de fumaça e alimentação de emergência.

4.3 Quando forem utilizados referenciais estrangeiros para equipamentos, ensaios ou metodologias não disciplinados nesta IT, o responsável técnico deverá identificar a edição e os critérios aplicados, verificando a compatibilidade com a regulamentação brasileira e estadual.

4.4 Para os critérios construtivos e funcionais de EEAB e EEEO definidos nesta IT, aplicam-se diretamente as disposições aqui estabelecidas.

4.4.1 Nos aspectos não disciplinados expressamente nesta IT, poderão ser utilizados, de forma subsidiária, os referenciais técnicos da NFPA 101 e da NFPA 5000, desde que identificadas as edições utilizadas e demonstrada sua compatibilidade com a regulamentação estadual e as normas brasileiras aplicáveis, não implicando a adoção automática de exigências adicionais às estabelecidas nesta IT.

4.4.2 A adoção de EEEO não substitui nem reduz a quantidade, a largura, a capacidade ou a disposição das saídas de emergência exigidas nas Instruções Técnicas aplicáveis.

5 MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO ESPECÍFICAS

5.1 Sistema de chuveiros automáticos

5.1.1 É obrigatória a instalação de sistema de chuveiros automáticos em todos os ambientes ocupados da edificação, independentemente do grupo, divisão ou uso, inclusive nas ocupações residenciais, devendo o sistema atender aos requisitos estabelecidos na IT 23.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5.2 Sistema de detecção e alarme de incêndio

5.2.1 É obrigatória a instalação de sistema de detecção e alarme de incêndio em todos os ambientes da edificação, independentemente do grupo, divisão ou uso, inclusive nas ocupações residenciais, devendo o sistema atender aos requisitos estabelecidos na IT 19.

5.3 Gerenciamento de risco de incêndio

5.3.1 Deverá ser previsto gerenciamento de risco de incêndio para todas as ocupações da edificação, independentemente do grupo ou divisão, inclusive nas ocupações residenciais, devendo ser elaborado e implementado conforme os requisitos estabelecidos na IT 16.

5.4 Compartimentação vertical de fachada

5.4.1 A compartimentação vertical das fachadas deverá atender aos requisitos estabelecidos na IT 09, não sendo admitida, para edificações com altura superior a 150,00 m, a utilização do somatório das dimensões dos anteparos verticais e horizontais para o atendimento da compartimentação vertical da fachada, devendo os elementos de compartimentação possuir Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF) conforme estabelecido na IT 08, observado o valor mínimo definido no item 5.7.1 desta IT.

5.5 Saídas de emergência

5.5.1 Toda edificação com altura superior a 150,00 m deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) escadas de emergência à prova de fumaça pressurizadas (PFP), devendo atender aos requisitos estabelecidos nas IT 11 e IT 13. O número mínimo de escadas não dispensa o dimensionamento das saídas de emergência em função da população e dos demais critérios da IT 11, devendo prevalecer a quantidade e as larguras resultantes do dimensionamento quando mais restritivas. As caixas das escadas, antecâmaras e respectivos elementos de compartimentação deverão possuir Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF) conforme estabelecido na IT 08, observado o item 5.7.1 desta IT, e as portas corta-fogo deverão atender às classes e aos requisitos previstos nas Instruções Técnicas aplicáveis.

5.6 Controle de fumaça

5.6.1 Para as edificações de ocupação residencial, é obrigatória a adoção de sistema de controle de fumaça nos halls de acesso às escadas de emergência (PFP) e aos elevadores de emergência, em todos os pavimentos da edificação, quando a distância de caminhamento entre a porta de qualquer unidade autônoma e o acesso à respectiva escada de emergência for superior a 10 m, independentemente da área da unidade autônoma. O sistema deverá ser concebido de forma compatível com os critérios e soluções previstos na IT 15, por meios naturais, mecânicos ou pela combinação de sistemas, conforme aplicável.

5.6.2 Quando a distância de caminhamento referida no subitem 5.6.1 for igual ou inferior a 10 m, fica dispensado o controle de fumaça específico do hall previsto naquele item. Essa dispensa não afasta as proteções e condições de segurança exigidas para os halls, poços e instalações dos Elevadores de Emergência para Acesso de Bombeiros (EEAB) e Elevadores de Emergência para Evacuação de Ocupantes (EEEO) pelo item 5.8.

5.6.3 Para as demais ocupações, exceto a residencial, aplicam-se integralmente as exigências relativas ao controle de fumaça, devendo ser atendidos todos os critérios e requisitos estabelecidos na IT 15 aplicáveis à respectiva edificação.

5.7 Tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF)

5.7.1 Os elementos estruturais e de compartimentação das edificações abrangidas por esta IT deverão possuir Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF) mínimo de 180 min, observado o Anexo B da IT 08. Quando a IT 08 estabelecer TRRF superior, inclusive 240 min para as ocupações enquadradas na classe P9, com altura superior a 250 m, prevalecerá o maior valor. Excepcionalmente, os elementos não estruturais de compartimentação próprios dos EEEO, compreendendo os poços, as paredes de separação dos halls protegidos e os recintos de máquinas e controle, deverão possuir TRRF mínimo de 120 min, com proteção das respectivas portas e aberturas por, no mínimo, 90 min, conforme os itens 5.8.4.6, 5.8.4.11 e 5.8.4.12. Essa exceção não se aplica aos elementos estruturais, às escadas de emergência nem aos elementos de compartimentação dos EEAB, inclusive quando utilizados em dupla função EEAB/EEEO, para os quais prevalecerão os requisitos mais restritivos aplicáveis. Não serão admitidas outras isenções, reduções ou dispensas de TRRF para as edificações abrangidas por esta IT. As classes de resistência ao fogo das portas e demais aberturas e os requisitos de integridade dos circuitos deverão observar as disposições específicas desta IT e das demais Instruções Técnicas aplicáveis.

5.8 Elevadores de emergência para acesso de bombeiros (EEAB) e Elevadores de Emergência para Evacuação de Ocupantes (EEEO)

5.8.1 Finalidades e referências técnicas

5.8.1.1 Esta IT distingue os elevadores de emergência para acesso de bombeiros (EEAB), destinados ao acesso e uso operacional das equipes, dos elevadores de emergência para evacuação de ocupantes (EEEO), destinados ao

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

abandono da edificação. A designação genérica de elevador de emergência não comprova atendimento às duas funções.

5.8.1.2 Os EEAB serão destinados ao acesso das equipes, transporte de equipamentos e salvamento sob comando dos bombeiros. Os EEEO serão destinados ao abandono pelos ocupantes, sob operação específica de evacuação e orientação do sistema de emergência, inclusive antes da chegada das equipes de intervenção.

5.8.1.3 Os EEAB obedecerão aos parâmetros da IT 11 e às disposições específicas desta IT. Os requisitos de instalação, compartimentação, proteção, comunicação, alimentação, supervisão, funcionamento e abandono pelos EEEO estão consolidados nos itens 5.8.3 a 5.8.8 desta IT, tomando como referência técnica a seção 7.15 da NFPA 101:2024. As normas aplicáveis à construção e à segurança eletromecânica dos elevadores continuam exigíveis para os equipamentos, mas a definição dos requisitos de segurança contra incêndio dos EEEO deverá ser feita por esta IT.

5.8.1.4 A adoção de EEEO não autoriza redução da quantidade, largura, capacidade ou disposição das saídas exigidas pelas Instruções Técnicas aplicáveis. Os elevadores deverão integrar a estratégia de abandono e o gerenciamento de risco da edificação.

5.8.1.5 As exigências previstas na IT 11 especificamente para elevadores de emergência destinados à operação de bombeiros aplicam-se aos EEAB. Para os EEEO, aplicam-se os requisitos expressamente estabelecidos nesta IT, inclusive os comandos e o funcionamento da Fase 1 (Reversão de emergência) e da Fase 2 (Operação de emergência), conforme o item 5.8.7.3. A exigência desses modos de operação não implica, por si só, a aplicação dos demais requisitos específicos dos EEAB, como pressurização do hall, independência da caixa de corrida em relação aos elevadores comuns, área operacional mínima e instalação de FARS. Permanecem aplicáveis as exigências gerais de segurança contra incêndio estabelecidas na regulamentação estadual.

5.8.1.6 O EEAB poderá exercer também a função de EEEO, desde que atenda integralmente aos requisitos de ambas as funções estabelecidos nesta IT e seja comprovada, por análise de evacuação, sua capacidade de atendimento à população destinada ao uso do elevador. A operação deverá compatibilizar os comandos e a prioridade de acesso dos bombeiros, vedada a dupla contagem simultânea da capacidade de transporte.

5.8.2 Elevadores de emergência para acesso de bombeiros EEAB

5.8.2.1 Nas edificações abrangidas por esta IT deverão ser previstos, no mínimo, 02 (dois) EEAB, independentemente da ocupação. A quantidade mínima constitui requisito de acesso operacional dos bombeiros e não resulta do cálculo de transporte da população. A cobertura efetiva de todos os setores e pavimentos pelas equipes deverá ser comprovada, prevendo-se equipamentos adicionais quando necessários.

5.8.2.2 Cada EEAB deverá possuir carga nominal mínima de 1.575 kg e cabina compatível com o transporte de maca e da equipe. Todos os EEAB, independentemente do grupo de elevadores ou da zona de atendimento, deverão servir diretamente o pavimento de descarga da edificação, correspondente ao nível de acesso operacional dos bombeiros, assegurando o deslocamento entre esse nível e os pavimentos atendidos, sem necessidade de transferência entre elevadores. O atendimento deverá ser demonstrado em diagrama vertical, sem presumir que a cobertura de uma zona assegura a de outra.

5.8.2.3 Os EEAB deverão atender aos critérios de proteção, acesso aos pavimentos, comunicação, alimentação secundária, drenagem, comandos e operação de emergência estabelecidos na IT 11, conforme a função operacional do elevador. O Projeto Técnico deverá demonstrar essas condições, inclusive a pressurização do hall ou antecâmara, a comunicação direta com a escada pressurizada, conforme o item 5.8.2.8, e a instalação do FARS, conforme o item 5.10 desta IT.

5.8.2.4 Os EEAB deverão atender aos dispositivos de comando, comunicação e às fases de operação de emergência previstas na IT 11, inclusive a evacuação emergencial por ela disciplinada antes da assunção do comando pelos bombeiros. Essa função não caracteriza, isoladamente, atendimento aos requisitos de EEEO definidos nesta IT.

5.8.2.5 Os EEAB deverão possuir, nos pavimentos atendidos, hall ou antecâmara compartimentados e pressurizados, com proteção contra fogo e fumaça e acesso conforme a IT 11 e a IT 13. A pressurização do hall ou antecâmara é exigida para os EEAB nas edificações abrangidas por esta IT.

5.8.2.6 Os halls ou antecâmaras dos EEAB deverão atender às dimensões e às condições previstas no item 4.9.4.2.1 da IT 11, conforme a ocupação. O hall de acesso deverá permitir o transporte de maca, a movimentação de equipamentos e a operação das equipes, com área livre mínima de 14,00 m² e dimensão livre mínima de 2,44 m, sem prejuízo de dimensões superiores exigidas pelo arranjo adotado.

5.8.2.7 As portas corta-fogo de acesso ao hall ou antecâmara pressurizado do EEAB e de comunicação com a escada pressurizada deverão atender às classes de resistência ao fogo e às condições de instalação previstas nas IT 11 e IT 13, observando-se a compartimentação, o sentido de abertura, o fechamento das portas e os diferenciais de pressão estabelecidos para os respectivos ambientes..

5.8.2.8 O acesso dos EEAB à escada de emergência deverá atender à comunicação direta estabelecida no item 5.8.2.7, por meio de porta corta-fogo com classe de resistência ao fogo conforme a IT 13, sendo vedada a interposição de

MINUTA EM CONSULTA PÚBLICA

ambientes entre o hall ou antecâmara do EEAB e a caixa da escada pressurizada. Os demais requisitos de proteção e acesso previstos na IT 11 permanecem aplicáveis, desde que compatíveis com esta disposição. A circulação comum do pavimento não será considerada compartimentada apenas pela existência de porta corta-fogo de acesso ao hall.

5.8.2.9 O hall ou antecâmara pressurizado dos EEAB deverá manter livres os espaços de passagem, manobra, abertura das portas e acesso às instalações operacionais. As estações FARS serão instaladas nos locais e na periodicidade previstos no item 5.10, sem redução das larguras de circulação ou interferência no funcionamento da pressurização. Deverão ser atendidos os requisitos da IT 11 para proteção contra ingresso de água, drenagem, alimentação secundária e comunicação.

5.8.2.10 Nas edificações abrangidas por esta IT, o elevador de emergência para acesso de bombeiros (EEAB) deverá alcançar o pavimento mais alto atendido, a partir do nível de acesso dos bombeiros (piso de descarga), em tempo de subida não superior a:

a) 60 s, para percurso vertical (H) de até 200 m;

b) valor obtido pela expressão abaixo, em segundos, para percurso vertical (H) superior a 200 m:

$$T_{máx} = 60 + (H - 200) / 3$$

Onde:
Tmáx = tempo máximo admissível de subida do EEAB, em segundos (s);
H = percurso vertical entre o nível de acesso dos bombeiros e o pavimento mais alto servido pelo EEAB, em metros (m).

***Nota**: Para esta expressão, H corresponde à distância vertical, em metros, entre o nível de acesso dos bombeiros e o pavimento mais alto servido pelo respectivo EEAB.*

5.8.2.11 O tempo de subida do EEAB será determinado desde o fechamento das portas no nível de acesso dos bombeiros até a chegada ao pavimento mais alto servido, em viagem direta, considerando aceleração, desaceleração e as condições de operação de emergência. O desempenho deverá ser demonstrado na fase de análise do Projeto Técnico por ficha técnica, memória de cálculo ou estudo de desempenho fornecido ou validado pelo fabricante.

5.8.2.12 A velocidade média efetiva de deslocamento dos EEAB não poderá ser inferior a 3,0 m/s, sendo calculada pela expressão:

$$V_m = H / T$$

Onde:
Vm = velocidade média efetiva de subida do EEAB, em metros por segundo (m/s);
H = percurso vertical de subida, em metros (m);
T = tempo efetivo de subida, em segundos (s), consideradas as condições de operação previstas neste item.

Em que H é o percurso vertical, em metros, e T é o tempo efetivo de subida, em segundos. Para as edificações abrangidas por esta IT, os tempos máximos de subida estabelecidos no item 5.8.2.10 substituem exclusivamente o limite de 50 s previsto no item 4.9.4.5.1 da IT 11, permanecendo aplicáveis os demais requisitos dessa Instrução Técnica, inclusive a velocidade média mínima.

5.8.3 Elevadores de emergência para evacuação de ocupantes EEEO

5.8.3.1 Nas edificações abrangidas por esta IT, a estratégia de abandono deverá contemplar EEEO, dimensionados em função da população e da análise de evacuação, observados os requisitos dos itens seguintes.

5.8.3.2 A quantidade de EEEO, a capacidade das cabinas e o arranjo de atendimento decorrerão da análise da população, da estratégia de abandono e das condições operacionais dos equipamentos, adotando-se a velocidade de cálculo estabelecida no item 5.8.3.11, alínea a. Não se fixa quantidade mínima independente de cálculo para EEEO da ocupação residencial. Os EEAB que comprovadamente atendam aos requisitos de EEEO poderão integrar ou suprir integralmente a capacidade calculada de evacuação, sem exigir cabinas adicionais exclusivamente pela diferença de denominação, observado o item 5.8.8.

5.8.3.3 O dimensionamento dos EEEO deverá observar os critérios de população e os limites de tempo estabelecidos no item 5.8.3.9, considerando os tempos de resposta dos ocupantes, deslocamento até os halls, espera, embarque, transporte e desembarque, contados a partir do acionamento do alarme de evacuação, conforme o item 5.8.3.8. O atendimento aos critérios deverá ser demonstrado por memorial de cálculo, utilizando os parâmetros de referência desta IT e os demais dados operacionais aplicáveis ao arranjo projetado, não sendo admitida a adoção de outros limites de tempo para fins de dimensionamento da quantidade de EEEO. A apresentação de catálogo do fabricante na fase de análise será exigida somente quando adotada velocidade de cálculo superior a 7,0 m/s, conforme o item 5.8.3.11, alínea a.

5.8.3.4 A análise deverá considerar localização inicial das cabinas, chamadas, prioridades, tempos de espera, lotação efetiva, usuários com cadeira de rodas e acompanhantes, aceleração, desaceleração, abertura e fechamento de portas, embarque, desembarque, paradas e deslocamentos. Serão utilizados os parâmetros de referência estabelecidos nesta IT; os demais dados operacionais serão definidos e justificados pelo responsável pelo sistema de transporte vertical,

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

com base nas características dos equipamentos. Eventuais acréscimos de tempo necessários à representação da operação projetada deverão constar do memorial, sem duplicação de parcelas.

5.8.3.5 Os tempos operacionais e a lotação efetiva deverão ser justificados no memorial de dimensionamento para o arranjo projetado, observados os parâmetros de referência estabelecidos nesta IT. A capacidade nominal de passageiros da cabina deverá respeitar simultaneamente a carga nominal, a área útil mínima para a quantidade de passageiros e a área útil máxima permitida para a carga nominal, conforme a ABNT NBR 16858-1. A quantidade efetiva de pessoas por viagem será definida em função das características do equipamento, da acessibilidade e das condições de operação consideradas pelo responsável técnico, sem percentual fixo presumido. A dispensa de catálogo prevista no item 5.8.3.11, alínea a, refere-se à comprovação da velocidade de cálculo e não dispensa a demonstração das demais características e condições de conformidade exigidas nesta IT.

Tabela 1 – Capacidade nominal de passageiros, carga e área útil mínima de cabina

Passageiros nominais	Carga nominal mínima (kg)	Área útil mínima da cabina (m²)
8	600	1,45
9	675	1,59
10	750	1,73
11	825	1,87
12	900	2,01
13	975	2,15
14	1.050	2,29
15	1.125	2,43
16	1.200	2,57
17	1.275	2,71
18	1.350	2,85
19	1.425	2,99
20	1.500	3,13
21	1.575	3,25
22	1.650	3,36
23	1.725	3,48
24	1.800	3,59
APLICAÇÃO DA TABELA AOS ELEVADORES DE EMERGÊNCIA		
EEEO	Sem carga nominal mínima geral fixada nesta IT. A capacidade da cabina será dimensionada conforme a população e a ABNT NBR 16858-1.	
EEAB	Carga nominal mínima de 1.575 kg, com cabina compatível com maca e equipe, observados os demais requisitos estabelecidos na IT 11.	
EEAB / EEEO	Na dupla função, atender aos requisitos de ambos, inclusive à carga nominal mínima de 1.575 kg estabelecida para o EEAB.	

Nota: os valores da tabela indicam carga nominal de referência (75 kg/passageiro) e área útil mínima conforme ABNT NBR 16858-1; a área útil máxima admissível deve ser verificada separadamente. A quantidade efetiva de ocupantes por viagem depende do dimensionamento da evacuação, sem percentual redutor fixo.

5.8.3.6 O dimensionamento dos Elevadores de Emergência para Evacuação de Ocupantes (EEEO) deverá observar os tempos máximos estabelecidos no item 5.8.3.9, conforme a alternativa adotada, considerando os tempos de resposta dos ocupantes, deslocamento até os halls, espera, embarque, transporte e desembarque, contados a partir do

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

acionamento do alarme de evacuação. A comprovação do atendimento deverá ser apresentada por meio de memorial de cálculo, não sendo admitida a adoção de tempos máximos distintos dos estabelecidos nesta IT.

5.8.3.7 Os Elevadores de Emergência para Evacuação de Ocupantes (EEEO) poderão ser distribuídos em diferentes grupos de elevadores, setores ou zonas de atendimento, com quantidade variável de pavimentos servidos, conforme a configuração da edificação e a estratégia de transporte vertical adotada. A quantidade de EEEO de cada grupo será determinada em função da população dos pavimentos efetivamente atendidos, da capacidade de transporte das cabinas, dos percursos verticais, dos tempos de ciclo completo (RTT) e das demais condições operacionais demonstradas no memorial de dimensionamento. O quantitativo de EEEO necessário ao atendimento dos cinco pavimentos consecutivos com maior população acumulada da edificação não será automaticamente exigido nos demais grupos de elevadores ou zonas de atendimento, admitindo-se quantidades distintas de equipamentos, desde que comprovados o atendimento aos respectivos pavimentos, a compatibilidade da capacidade de transporte com as populações atendidas e o cumprimento do critério de dimensionamento adotado no item 5.8.3.9. Será admitido o compartilhamento de EEEO entre diferentes zonas de atendimento, desde que comprovados os percursos, os tempos operacionais e a capacidade efetiva de transporte, vedada a dupla contagem simultânea da capacidade dos equipamentos. A Figura D.1, do Anexo D, ilustra a distribuição vertical dos grupos de EEEO conforme as zonas de atendimento e a continuidade dos respectivos poços ao longo da edificação.

5.8.3.8 Todos os EEEO, independentemente do grupo de elevadores ou da zona de atendimento, deverão servir diretamente o pavimento de descarga da edificação, permitindo o transporte dos ocupantes dos pavimentos atendidos até esse nível, sem necessidade de transferência entre elevadores. Para fins de verificação dos tempos estabelecidos no item 5.8.3.9, a contagem deverá iniciar-se a partir do primeiro acionamento do alarme de evacuação destinado aos pavimentos abrangidos pelo cenário de cálculo e encerrar-se com o desembarque do último ocupante transportado pelos EEEO no pavimento de descarga. Deverão ser contabilizados os tempos de resposta dos ocupantes, deslocamento até os elevadores, espera, embarque, transporte e desembarque.

5.8.3.9 A quantidade de Elevadores de Emergência para Evacuação de Ocupantes (EEEO) deverá ser determinada mediante memorial de dimensionamento que demonstre, exclusivamente por meio desses elevadores e independentemente da capacidade de escoamento das escadas de emergência, o atendimento a pelo menos um dos critérios seguintes, considerados alternativos e não cumulativos:

a) transporte da população total da edificação em tempo inferior a 60 minutos; ou

b) transporte da população dos cinco pavimentos consecutivos com maior população acumulada em tempo inferior a 15 minutos.

5.8.3.10 O memorial de dimensionamento deverá identificar o critério adotado no item 5.8.3.9 e demonstrar a capacidade dos EEEO para transportar a totalidade da população correspondente ao cenário de cálculo, independentemente da capacidade de escoamento das escadas de emergência, não sendo admitida qualquer redução da população de cálculo em razão da utilização dessas escadas. Para a alternativa de 15 minutos, deverão ser considerados os cinco pavimentos consecutivos com maior população acumulada em toda a edificação, independentemente das zonas de atendimento dos elevadores. O atendimento a uma das alternativas dispensa a comprovação da outra exclusivamente para o dimensionamento da quantidade de EEEO. Quando houver mais de um conjunto de cinco pavimentos consecutivos com a mesma população máxima acumulada, deverão ser avaliados os conjuntos que apresentem condições distintas de atendimento ou desempenho operacional dos elevadores, adotando-se o cenário mais desfavorável para o dimensionamento. A população de referência dos cinco pavimentos consecutivos poderá ser representada pela expressão:

$$P_5 = máx_i\ (P_i + P_{i+1} + P_{i+2} + P_{i+3} + P_{i+4})$$

Onde:
P5 = maior população acumulada em cinco pavimentos consecutivos da edificação, em pessoas;
Pi, Pi+1, Pi+2, Pi+3 e Pi+4 = populações dos cinco pavimentos consecutivos considerados, em pessoas;
i = índice que identifica o primeiro pavimento de cada conjunto de cinco pavimentos consecutivos;
máxi = maior valor obtido entre todos os conjuntos válidos de cinco pavimentos consecutivos.

Em que Pi representa a população do pavimento sinistrado e o máximo é tomado entre todos os conjuntos válidos de cinco pavimentos consecutivos da edificação. A expressão não afasta a avaliação de cenários com diferentes condições de atendimento, conforme este item.

5.8.3.11 A análise do Projeto Técnico deverá apresentar, para cada elevador considerado na estratégia de evacuação e para cada zona ou condição operacional avaliada, os seguintes quatro parâmetros, observados os valores de referência desta IT e as características do arranjo projetado:

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

a) velocidade de cálculo do elevador (V), fixada em 7,0 m/s. Será admitida velocidade de cálculo superior a 7,0 m/s mediante apresentação, na fase de análise do Projeto Técnico, de catálogo do fabricante que comprove a velocidade do equipamento especificado. Para V = 7,0 m/s, fica dispensada a apresentação desse catálogo na fase de análise. A velocidade de cálculo adotada deverá ser compatível com o desempenho do equipamento especificado, não sendo admitida a utilização de velocidade superior à disponibilizada pelo equipamento nas condições de operação previstas.

b) capacidade efetiva de transporte de ocupantes por viagem (C), em pessoas, consideradas as limitações de carga, área útil e acessibilidade;

c) distância vertical de atendimento (D), em metros, com identificação dos pavimentos e percursos correspondentes;

d) tempo de ciclo completo (RTT), em segundos, compreendendo o transporte, as operações e o retorno à condição de nova viagem.

5.8.3.12 O tempo de ciclo completo (RTT) deverá ser demonstrado por memorial de cálculo apresentado na fase de análise do Projeto Técnico, utilizando a velocidade de cálculo prevista no item 5.8.3.11, alínea a, a parcela operacional de referência e os percursos do arranjo projetado. Deverão ser consideradas as parcelas adicionais de chamadas, aceleração, desaceleração, paradas, espera e prioridades operacionais que incidam sobre o ciclo, sem duplicação dos tempos já computados. Os percursos e os pavimentos atendidos serão identificados por grupo ou zona de atendimento.

5.8.3.12.1 Para fins de dimensionamento dos Elevadores de Emergência para Evacuação de Ocupantes (EEEO), será adotada a parcela operacional de referência de 50 s para cada ciclo com embarque em um pavimento e desembarque no pavimento de descarga, compreendendo 20 s para embarque, 20 s para desembarque e 10 s para a abertura e o fechamento das portas nos dois níveis. Trata-se de parâmetro de cálculo estabelecido nesta IT, composto com base em resultados de estudos experimentais internacionais sobre tempos de embarque, desembarque e operação de portas durante a evacuação, citados no item 7, não correspondendo a valor integral diretamente medido para cabinas com 21 passageiros. Os tempos de deslocamento vertical serão adicionados separadamente, segundo os percursos e a velocidade de cálculo prevista no item 5.8.3.11, alínea a. Serão contabilizados tempos adicionais de aceleração, desaceleração, paradas, chamadas, espera, embarque e desembarque quando aplicáveis, especialmente em situações com pessoas com mobilidade reduzida, vedada a duplicação de parcelas já incluídas no ciclo. Para a condição de um único pavimento de embarque e desembarque no pavimento de descarga, o tempo de ciclo de referência será calculado pela expressão:

$$RTTref = (Dsubida + Ddescida) / V + 50\ s$$

Onde:
RTTref = tempo de ciclo de referência do EEEO, em segundos (s);
Dsubida = percurso vertical de subida, em metros (m);
Ddescida = percurso vertical de descida, em metros (m);
V = velocidade de cálculo do elevador, em metros por segundo (m/s);
D = percurso vertical em um sentido, em metros (m), quando subida e descida tiverem a mesma distância;
RTT = tempo de ciclo completo, em segundos (s), incluídas as parcelas adicionais aplicáveis à operação projetada.

5.8.3.12.2 Em que Dsubida e Ddescida são os percursos verticais de subida e descida, em metros, e V é a velocidade de cálculo, fixada em 7,0 m/s, ressalvada a adoção de valor superior nas condições do item 5.8.3.11, alínea a. Para percursos iguais de ida e volta, RTTref = 2D/V + 50 s. O tempo de ciclo completo (RTT) corresponderá ao RTTref acrescido das parcelas adicionais aplicáveis à operação projetada, inclusive aceleração e desaceleração quando não contempladas em outra parcela.

5.8.4 Proteção e operação dos EEEO

5.8.4.1 Os EEEO poderão ser elevadores elétricos de passageiros utilizados no serviço cotidiano da edificação, inclusive elevadores sociais, desde que possuam operação específica de evacuação de ocupantes (OEO) e atendam às proteções, aos comandos e às demais condições expressamente estabelecidas nesta IT. A presença isolada de gerador, comando de bombeiros ou hall compartimentado não caracterizará um EEEO.

5.8.4.2 A verificação dos EEEO compreenderá, cumulativamente, os dispositivos referentes a poços, halls, escadas, compartimentação, portas, proteção contra fumaça e água, espaços de máquinas e controle, alimentação elétrica e circuitos, chuveiros automáticos, supervisão, sinalização, comunicação, operação especial, plano de emergência e ensaios integrados previstos nesta IT.

5.8.4.3 A sinalização e as mensagens deverão identificar os elevadores aptos à evacuação, indicar sua disponibilidade e orientar a conduta em caso de interrupção. A lógica de operação deverá coordenar detecção, alarme, seleção de pavimentos, retorno e comando dos bombeiros, conforme a norma de elevadores adotada.

5.8.4.4 A operação de evacuação de ocupantes deverá ser supervisionada, impedindo o atendimento a pavimentos ou áreas sem condições seguras de uso e permitindo a atuação das fases de operação de emergência dos bombeiros. O elevador poderá continuar a funcionar no modo cotidiano, devendo passar ao modo de evacuação somente nas condições previstas na lógica de segurança validada no projeto.

MINUTA EM CONSULTA PÚBLICA

5.8.4.5 Nos pavimentos atendidos pelos EEEO deverá ser previsto hall de evacuação compartimentado, separado das áreas comuns e das salas por paredes e portas com proteção ao fogo e à fumaça, conforme esta IT. Fica dispensada a compartimentação específica do hall quando situado no pavimento de acesso pela rua ou no nível de descarga, observadas as demais medidas aplicáveis.

5.8.4.6 Ressalvada a dispensa de compartimentação específica prevista no item 5.8.4.5, as paredes de separação entre o hall exclusivo dos EEEO e o restante da edificação deverão constituir barreiras de fumaça e possuir TRRF mínimo de 120 min, conforme a exceção estabelecida no item 5.7.1 desta IT. As portas dessas paredes, excetuados os acessos ao poço sujeitos aos requisitos próprios de elevadores, deverão possuir proteção ao fogo mínima de 90 min (PCF P-90), controle da passagem de fumaça, vedação inferior contra água, fechamento automático acionado por alarme no pavimento e visor protegido. Os acessos às escadas e aos espaços técnicos observarão também os requisitos específicos correspondentes, prevalecendo a proteção mais restritiva. Em halls compartilhados com EEAB, aplicam-se integralmente as exigências mais restritivas previstas para essa função.

5.8.4.7 O conjunto de EEEO deverá ser associado a escada de emergência à prova de fumaça pressurizada, com acesso protegido a partir do respectivo hall em cada pavimento servido. Quando o acesso ocorrer por hall exclusivo dos EEEO, deverá ser interposta antecâmara de segurança pressurizada entre esse hall e a caixa da escada, com uma porta corta-fogo na comunicação entre o hall e a antecâmara e outra entre a antecâmara e a escada.

5.8.4.7.1 A pressurização deverá assegurar gradiente de pressão no sentido da caixa da escada para a antecâmara, mantendo pressão superior na escada, conforme a IT 13. A antecâmara deverá atender às condições construtivas, dimensionais e operacionais das IT 11 e IT 13, observados os requisitos mais restritivos desta IT.

5.8.4.7.2 Quando o hall for compartilhado com EEAB, o próprio hall ou antecâmara pressurizado poderá constituir a antecâmara de segurança da escada, dispensando recinto intermediário adicional, desde que atenda integralmente aos requisitos aplicáveis a ambas as funções, inclusive à compartimentação, às portas corta-fogo, ao gradiente de pressão e às condições de circulação e operação. Nessa configuração, a comunicação com a caixa da escada será direta, por porta corta-fogo, conforme o item 5.8.2.8.

5.8.4.7.3 Eventuais dispensas de antecâmara no pavimento de descarga deverão observar as condições expressamente previstas nas IT 11 e IT 13.

5.8.4.8 Todos os halls dos EEEO deverão possuir comunicação bidirecional com o centro de comando ou local alternativo de atendimento previsto no projeto, sinalização acessível, sinais audíveis e visuais e orientação sobre a disponibilidade de utilização. A comunicação será integrada ao alarme e observará os requisitos de inteligibilidade e de operação especificados no item 5.8.7.

5.8.4.9 As áreas livres dos halls deverão obedecer ao item 5.8.5, incluindo espaços para cadeiras de rodas e áreas de circulação desobstruídas. Nos halls servidos por diferentes grupos de elevadores poderá ser adotada área de espera alternativa à parcela de 25%, desde que o Projeto Técnico apresente justificativa específica, compatível com o plano de emergência, preservados os espaços acessíveis e a capacidade real de acomodação.

5.8.4.10 Não será exigida pressurização mecânica dos halls de EEEO exclusivamente em razão da função de evacuação. A proteção contra fumaça deverá atender às barreiras e às demais condições de compartimentação desta IT, podendo ser complementada pela pressurização quando adotada no projeto ou exigida por outra disposição aplicável.

5.8.4.11 Os poços destinados aos Elevadores de Emergência para Evacuação de Ocupantes (EEEO) deverão possuir elementos de compartimentação com TRRF mínimo de 120 min e proteção das aberturas por, no mínimo, 90 min, conforme os critérios estabelecidos na seção 7.15.9.4(3) da NFPA 101:2024 e a exceção prevista no item 5.7.1 desta IT. As portas de pavimento deverão atender também aos requisitos aplicáveis da ABNT NBR 16858-1. Será admitida a utilização de poço comum a elevadores de passageiros de uso cotidiano que atendam aos requisitos de EEEO, desde que preservadas as condições de compartimentação, proteção e operação estabelecidas nesta IT. A exceção de TRRF não se aplica aos elementos estruturais da edificação nem aos poços dos EEAB, inclusive quando empregados em dupla função EEAB/EEEO.

5.8.4.12 As casas de máquinas, salas de controle e demais recintos de equipamentos próprios dos EEEO deverão possuir separação resistente ao fogo com TRRF mínimo de 120 min em relação às demais áreas, excetuados os próprios poços, e utilização restrita aos serviços de máquinas e controle dos elevadores. As portas de acesso a esses recintos deverão possuir proteção ao fogo mínima de 90 min (PCF P-90), observados os requisitos mais restritivos quando aplicáveis a instalações de EEAB ou de dupla função, conforme o item 5.7.1 desta IT.

5.8.4.13 Os EEEO deverão dispor de alimentação normal e de fonte de reserva para os motores e demais equipamentos necessários, a ventilação e o resfriamento de casas de máquinas e espaços de controle e a iluminação das cabinas. A alimentação de reserva terá transferência em até 60 s (Tipo 60), autonomia mínima de 2 h (Classe 2) e confiabilidade correspondente ao Nível 1, devendo seus circuitos essenciais receber a proteção definida no item 5.8.7. Não se estende automaticamente ao EEEO a autonomia especial exigida para EEAB, salvo quando um equipamento desempenhar ambas as funções ou houver disposição estadual mais exigente.

MINUTA EM CONSULTA PÚBLICA

5.8.4.14 O sistema de chuveiros automáticos deverá proteger a edificação e possuir supervisão de válvulas e fluxo de água por pavimento. Nos EEEO não deverão ser instalados chuveiros nos espaços de máquinas e controle, nem no topo dos poços ou em pontos situados a mais de 610 mm acima do piso do fundo do poço. Deverá ser prevista proteção que impeça a entrada de água no poço proveniente da atuação de chuveiros automáticos em áreas externas ao hall protegido. As demais condições constam do item 5.8.7.

5.8.4.15 Os acessos ao hall dos EEEO deverão preservar a compartimentação quando houver comunicação direta com salas ou outros ambientes do pavimento. A proteção por chuveiros automáticos, isoladamente, não substitui as barreiras de fumaça, as paredes resistentes ao fogo ou as portas corta-fogo estabelecidas nesta IT.

5.8.5 Halls de espera dos EEEO

5.8.5.1 A área livre do hall dos EEEO deverá acomodar, à razão de 0,28 m² por pessoa, no mínimo 25% da população do pavimento atendida pelo hall. Esse percentual serve apenas ao cálculo da área de espera; não estabelece a parcela que obrigatoriamente utilizará os elevadores. Para vários grupos de elevadores atendidos por hall comum, admite-se a alternativa de dimensionamento justificada no item 5.8.4.9.

5.8.5.2 Adicionalmente, o hall terá ao menos um espaço livre de 0,76 m × 1,22 m para cadeira de rodas por grupo de 50 pessoas, ou fração, da população do pavimento atendida pelo hall, sem obstrução das portas e demais percursos acessíveis.

5.8.5.3 A área correspondente aos 25% da população será calculada sem arredondamento prévio do número equivalente de pessoas. A quantidade de espaços para cadeiras de rodas será arredondada para cima, por se tratar de número inteiro de posições. Os valores de área deverão ser apresentados sem redução decorrente de arredondamento, conforme as expressões:

$$A_{espera} = 0{,}25 \times P \times 0{,}28\ m^2$$

Onde:
Aespera = área livre de espera correspondente a 25% da população atendida pelo hall, em metros quadrados (m²);
P = população do pavimento atendida pelo hall, em pessoas.

$$N_{CR} = \lceil P / 50 \rceil$$

Onde:
NCR = número mínimo inteiro de espaços livres para cadeiras de rodas;
P = população do pavimento atendida pelo hall, em pessoas;
⌈ ⌉ = arredondamento do resultado para o número inteiro imediatamente superior, quando houver fração.

$$A_{hall,\ EEEO} = A_{espera} + N_{CR} \times (0{,}76 \times 1{,}22)\ m^2$$

Onde:
Ahall, EEEO = área livre mínima calculada do hall dos EEEO, em metros quadrados (m²);
Aespera = área de espera correspondente a 25% da população atendida pelo hall, em metros quadrados (m²);
NCR = número mínimo inteiro de espaços para cadeiras de rodas.

Em que P é a população do pavimento atendida pelo hall; N_CR representa o número mínimo inteiro de espaços para cadeiras de rodas, com arredondamento para cima; A_espera é a área correspondente a 25% da população; e A_hall, EEEO é a área mínima calculada, acrescida dos espaços para cadeiras de rodas, sem prejuízo das condições de circulação e acessibilidade.

5.8.6 Requisitos construtivos e operacionais aplicáveis conforme a função

5.8.6.1 As caixas dos EEAB deverão atender aos requisitos da IT 11, inclusive quanto à independência em relação aos elevadores de uso comum e à resistência ao fogo dos elementos de compartimentação, observando-se o TRRF estabelecido no item 5.7.1. Os poços destinados exclusivamente aos EEEO deverão possuir elementos de compartimentação com TRRF mínimo de 120 minutos e proteção das aberturas por, no mínimo, 90 minutos, conforme o item 5.8.4.11, não se aplicando a esses elementos a exigência de independência das caixas dos elevadores comuns prevista especificamente para os EEAB.

5.8.6.2 Para EEAB, casas de máquinas e espaços técnicos observarão a IT 11 e o TRRF aplicável conforme o item 5.7.1. Para EEEO, as casas de máquinas, espaços de comando e controle serão destinados exclusivamente aos elevadores e separados das demais áreas, excetuados os próprios poços, por elementos com TRRF mínimo de 120 min e portas de proteção ao fogo mínima de 90 min, conforme o item 5.8.4.12, ressalvadas as instalações de dupla função EEAB/EEEO.

5.8.6.3 Os EEAB possuirão proteção contra ingresso de água, drenagem e controle de água acumulada conforme a IT 11. Nos EEEO, deverão ser previstos vedação inferior de portas de acesso ao hall, barreiras ou drenagem adequadas contra entrada de água nos poços, proteção dos equipamentos sensíveis e comprovação de funcionamento seguro sob os cenários de atuação dos chuveiros automáticos.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5.8.6.4 Os halls ou antecâmaras dos EEAB deverão ser compartimentados e pressurizados conforme os requisitos desta IT, em compatibilidade com as disposições das IT 11 e IT 13. Os halls dos EEEO deverão possuir proteção contra fumaça conforme os critérios de compartimentação estabelecidos nesta IT, sem exigência de pressurização mecânica exclusivamente em razão da função de evacuação.

5.8.6.5 A alimentação secundária por grupo motogerador dos EEAB terá autonomia equivalente ao TRRF da edificação, nunca inferior a 180 min, conforme a IT 11 e a IT 41. Para EEEO, serão observados os critérios de reserva, transferência e proteção elétrica explicitados nesta IT, sem acréscimo automático da autonomia própria dos EEAB. O elevador de dupla função observará os requisitos de ambas.

5.8.6.6 Para os EEEO, a instalação e as dispensas de chuveiros automáticos em poços e espaços de máquinas deverão observar as condições estabelecidas nos itens 5.8.4.14 e 5.8.7.10 a 5.8.7.13. Para os EEAB, deverão ser atendidas as exigências da IT 11 e das demais Instruções Técnicas aplicáveis. As figuras do Anexo B possuem caráter ilustrativo e não dispensam a comprovação do atendimento aos requisitos dos sistemas instalados.

5.8.6.7 Um EEAB poderá desempenhar concomitantemente a função de EEEO, sem necessidade de elevador exclusivamente de evacuação, quando forem satisfeitos e comprovados os requisitos específicos de ambas as funções e a capacidade de transporte exigida na análise de evacuação. Na ocorrência de requisição operacional pelo Corpo de Bombeiros, o equipamento deverá assumir a prioridade de acesso de bombeiros, sendo desconsiderado da capacidade remanescente de evacuação enquanto estiver nessa condição, observado o item 5.8.8.

5.8.6.8 O Projeto Técnico deverá conter identificação dos elevadores por função, diagrama de atendimento, população por pavimento, análise de evacuação, dados técnicos dos equipamentos, observado o item 5.8.3.11, alínea a, dimensionamento dos halls, matriz de conformidade, lógica de causa e efeito, alimentação de reserva, plano de abandono e programa de ensaios, manutenção e treinamento.

5.8.7 Requisitos funcionais, construtivos e de proteção dos EEEO

5.8.7.1 Os critérios deste item aplicam-se a todos os EEEO, inclusive aos elevadores comuns adaptados para operar na evacuação e aos EEAB empregados em dupla função. A conformidade será demonstrada pelo Projeto Técnico, pelas características dos equipamentos e sistemas especificados e pelos ensaios integrados, observadas as exigências documentais do item 6. A apresentação de catálogo do fabricante para comprovação da velocidade de cálculo será exigida na fase de análise exclusivamente quando adotado V > 7,0 m/s, sendo dispensada para V = 7,0 m/s.

5.8.7.2 Os EEEO serão elevadores elétricos de passageiros instalados em poços de construção incombustível, com cabine, portas e materiais próprios dos elevadores em conformidade com as normas técnicas de segurança do transporte vertical, dotados de operação específica de evacuação de ocupantes (OEO).

5.8.7.3 Os EEEO deverão dispor de Operação de Evacuação de Ocupantes (OEO), Fase 1 (Reversão de emergência) e Fase 2 (Operação de emergência), com comandos e funcionamento das Fases 1 e 2 conforme a IT 11. A ativação da Fase 1 deverá interromper a OEO dos elevadores abrangidos pelo respectivo comando, cancelar as chamadas registradas e promover seu retorno ao pavimento de acesso para operação de emergência, onde deverão permanecer com as portas abertas. A Fase 2 deverá permitir a operação sob controle dos bombeiros, exclusivamente pelos comandos da cabina, após o cumprimento das condições de acionamento previstas na IT 11. Os comandos das Fases 1 e 2 deverão prevalecer sobre a OEO. A interrupção da OEO deverá ser acompanhada de sinalização de indisponibilidade para evacuação de ocupantes e de orientação quanto às alternativas seguras de saída.

5.8.7.4 As condições necessárias ao funcionamento seguro dos EEEO, dos halls e dos espaços de máquinas serão supervisionadas continuamente, com indicação de seus estados no centro de comando de emergência da edificação.

5.8.7.5 A supervisão do item anterior deverá informar, no mínimo:

- **a)** localização de cada cabina por pavimento;
- **b)** sentido de deslocamento;
- **c)** indicação de cabina ocupada ou desocupada;
- **d)** condição da alimentação elétrica normal dos elevadores, do resfriamento dos controladores e da ventilação ou resfriamento dos espaços de máquinas;
- **e)** estado da alimentação de reserva correspondente; e
- **f)** atuação de dispositivos de iniciação do alarme de incêndio nos halls, poços e espaços de máquinas e controle.

5.8.7.6 O centro de comando deverá permitir a intervenção operacional e a ativação manual da Fase 1 (Reversão de emergência) dos EEEO, observados os requisitos de comando da IT 11 e a prioridade da operação dos bombeiros estabelecida no item 5.8.7.3.

5.8.7.7 Os elevadores destinados à evacuação deverão possuir sinalização permanente que os identifique como aptos ao abandono durante incêndio, com indicação dinâmica de disponibilidade, indisponibilidade e orientação para utilização das escadas ou outros percursos seguros quando necessário.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5.8.7.8 Toda a edificação deverá possuir sistema supervisionado de detecção e alarme de incêndio, integrado à lógica dos elevadores, com mensagens de voz selecionáveis por pavimento. Os avisos de abandono deverão ser inteligíveis nos halls mesmo com suas portas fechadas.

5.8.7.9 Cada hall de EEEO possuirá dispositivo de comunicação bidirecional com o centro de comando ou local alternativo de atendimento de emergência, com recursos audíveis e visuais, localização acessível e instruções permanentes, legíveis e compreensíveis para utilização por pessoas com deficiência.

5.8.7.10 Os EEEO somente poderão ser adotados em edificação integralmente protegida por chuveiros automáticos supervisionados, observadas as exclusões expressas nos subitens seguintes. Haverá válvula de controle e dispositivo de supervisão de fluxo de água para cada pavimento, com sinalização das condições no sistema de alarme.

5.8.7.11 Não serão previstos chuveiros automáticos em casas de máquinas, salas de controle e espaços técnicos destinados aos EEEO, desde que atendidas as demais proteções exigidas nesta IT. A dispensa nesses espaços não descaracteriza a proteção integral da edificação por chuveiros automáticos.

5.8.7.12 Nos poços de EEEO não serão instalados chuveiros no topo nem em qualquer ponto situado acima de 610 mm, medidos a partir do piso do fundo do poço. A dispensa dessas posições não autoriza a instalação de soluções incompatíveis com a segurança elétrica e mecânica dos equipamentos.

5.8.7.13 Não serão adotados dispositivos de desligamento automático por derivação (*shunt trip*) que interrompam a alimentação do elevador de evacuação por atuação de chuveiros ou detecção, inviabilizando o transporte seguro previsto. Serão mantidas as proteções elétricas necessárias, coordenadas com o sistema de evacuação e com a segurança dos elevadores.

5.8.7.14 O conjunto de evacuação será composto pelo poço, hall protegido em cada pavimento atendido e escada de emergência enclausurada correspondente. O enclausuramento exclusivo do hall poderá ser dispensado no pavimento de acesso pela rua ou de descarga, sem afastar as exigências gerais de compartimentação e saída nesses níveis.

5.8.7.15 Os halls exclusivos dos EEEO deverão ser separados dos ambientes adjacentes por barreiras resistentes à passagem de fumaça e ao fogo, com TRRF mínimo de 120 min, conforme os itens 5.7.1 e 5.8.4.6 desta IT, ressalvada a dispensa prevista no item 5.8.4.5. As portas nas paredes de separação deverão possuir proteção ao fogo mínima de 90 min (PCF P-90), observadas as condições estabelecidas no item 5.8.4.6 e os requisitos específicos dos acessos aos poços, às escadas e aos espaços técnicos. Os halls compartilhados com EEAB deverão atender aos requisitos mais restritivos dessa função.

5.8.7.16 A caixa de corrida dos EEEO deverá possuir elementos de compartimentação com TRRF mínimo de 120 min e proteção das aberturas por, no mínimo, 90 min, conforme o item 5.8.4.11. A escada de emergência integrante do conjunto de evacuação deverá possuir elementos de compartimentação com TRRF conforme o item 5.7.1, sem aplicação da exceção de 120 min prevista para os EEEO. As portas de comunicação entre o hall protegido do EEEO e a escada deverão possuir proteção ao fogo de, no mínimo, 90 min, preservadas as classes superiores e os demais requisitos das IT 11 e IT 13, conforme a configuração adotada.

5.8.7.17 A comunicação entre os halls dos EEEO e as escadas de emergência deverá atender às configurações e aos requisitos estabelecidos no item 5.8.4.7 e seus subitens..

5.8.7.18 As portas entre hall de EEEO e áreas de uso comum, excetuadas as portas de poço, escada e espaços de controle com disciplina específica, deverão:

a) possuir resistência ao fogo mínima de 90 min;

b) limitar passagem de fumaça;

c) possuir vedação inferior de posicionamento automático contra ingresso de água ao nível do piso;

d) apresentar fechamento automático, inclusive em resposta ao alarme do próprio pavimento;

e) possuir visor protegido que permita verificar as condições do lado oposto.

5.8.7.19 As portas das escadas de saída vinculadas aos EEEO serão providas de visor que possibilite a observação das condições do lado oposto, desde que a solução mantenha integralmente a classe de resistência ao fogo e os demais requisitos das portas aplicáveis à escada.

5.8.7.20 Os fechamentos e revestimentos do conjunto de evacuação deverão resistir aos impactos decorrentes da movimentação de ocupantes e equipamentos. Quando empregados painéis de gesso ou de fibrocimento em compartimentações, adotar-se-á desempenho de resistência a impactos não inferior ao nível 2 da classificação ASTM C1629/C1629M, ou solução equivalente comprovada, sem prejuízo do TRRF requerido.

5.8.7.21 Serão previstos meios construtivos e hidráulicos que impeçam o ingresso de água nos poços a partir da operação dos chuveiros automáticos situados fora dos halls protegidos, inclusive por soleiras, vedação, caimento de piso e drenagem, quando necessários. A proteção deverá preservar os equipamentos, as cabinas e a continuidade segura da operação.

5.8.7.22 Os recintos de máquinas e controle dos EEEO deverão ter utilização exclusiva às instalações dos elevadores, separação resistente ao fogo por elementos com TRRF mínimo de 120 min em relação às demais áreas, excetuados os

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

próprios poços, e portas de acesso com proteção ao fogo mínima de 90 min, conforme o item 5.8.4.12. A ventilação ou resfriamento indispensável à operação segura será mantida durante a alimentação de reserva. Para instalações de dupla função EEAB/EEEO, prevalecerão os requisitos mais restritivos do item 5.7.1.

5.8.7.23 Os equipamentos dos elevadores, a ventilação e o resfriamento das salas de máquinas e controle e a iluminação das cabinas deverão ser alimentados por fonte normal e por fonte de reserva Tipo 60, Classe 2 e Nível 1, correspondendo a transferência em até 60 s e autonomia mínima de 2 h, com confiabilidade apropriada ao serviço de segurança contra incêndio.

5.8.7.24 Os condutores e cabos essenciais aos EEEO situados fora dos poços e dos recintos protegidos de máquinas e controle, quando relacionados à alimentação normal e de reserva, comando, comunicação, iluminação, climatização, ventilação e detecção, deverão possuir proteção ao fogo por no mínimo 120 min, mediante:

a) cabo com integridade de circuito comprovada por 120 min;

b) passagem por compartimentação com TRRF mínimo de 120 min, sem prejuízo do TRRF superior exigido para o elemento construtivo pela IT 08 ou pelo item 5.7.1 desta IT; ou

c) solução alternativa com desempenho equivalente demonstrado.

5.8.7.25 A proteção adicional de 120 min prevista no item 5.8.7.24 poderá ser dispensada exclusivamente para os condutores de sinalização de controle que não sejam necessários à Operação de Evacuação de Ocupantes (OEO), à Fase 1 (Reversão de emergência), à Fase 2 (Operação de emergência) ou às demais funções essenciais de segurança. A dispensa não se aplica aos circuitos de alimentação elétrica nem aos condutores necessários à manutenção das condições de operação segura dos EEEO.

5.8.7.26 A habilitação, inibição e retorno dos EEEO deverão ser comandados segundo matriz de causa e efeito que identifique os sinais de detecção e alarme, o estado dos halls, a supervisão da energia, a disponibilidade de cada cabina, a prioridade operacional e as mensagens aos ocupantes. Serão previstos procedimentos seguros em caso de falha de um elemento supervisionado.

5.8.7.26.1 Durante a Operação de Evacuação de Ocupantes (OEO), os EEEO deverão atender inicialmente apenas às chamadas do pavimento sinistrado e dos 2 (dois) pavimentos imediatamente superiores e 2 (dois) imediatamente inferiores, quando existentes, assegurada prioridade máxima ao pavimento sinistrado. Os ocupantes deverão ser conduzidos ao pavimento de descarga previsto na estratégia de evacuação. A identificação dos pavimentos e a ativação dessa lógica deverão integrar a matriz de causa e efeito dos sistemas de detecção e alarme de incêndio e de controle dos elevadores, observadas as condições impeditivas de operação.

5.8.7.26.2 A prioridade de atendimento não autoriza a utilização dos EEEO quando estiverem comprometidas as condições de segurança do embarque, do transporte ou do desembarque. A matriz de causa e efeito deverá identificar as condições impeditivas e as respectivas ações, abrangendo, no mínimo:

a) presença de fumaça nos halls protegidos de acesso aos elevadores, nos poços ou nos espaços de máquinas e controle;

b) ingresso de água que comprometa o funcionamento seguro dos equipamentos;

c) indisponibilidade da alimentação elétrica necessária à operação, consideradas as fontes normal e de emergência;

d) falhas nas portas, nos intertravamentos, no acionamento, na frenagem ou no controle que comprometam a operação segura;

e) perda de funções essenciais de proteção, comunicação ou supervisão, quando comprometer as condições necessárias à evacuação segura.

5.8.7.26.3 As respostas às condições impeditivas deverão ser definidas na matriz de causa e efeito, considerando sua natureza e abrangência. A detecção de fumaça no poço ou nos espaços de máquinas e controle deverá interromper a OEO dos elevadores afetados e comandar seu retorno ao pavimento de descarga ou a pavimento alternativo previamente definido, caso a descarga esteja comprometida, desde que mantidas as condições necessárias ao deslocamento seguro. Após o retorno, as cabinas deverão permanecer com as portas abertas, aguardando a intervenção dos bombeiros. Para as demais condições impeditivas, deverão ser previstos bloqueio de atendimento, retorno ou procedimentos de retirada segura de operação, conforme aplicável. A indisponibilidade deverá ser sinalizada aos ocupantes, com orientação quanto às alternativas seguras de evacuação.

5.8.7.26.4 A atuação do sistema de detecção e alarme de incêndio nas áreas de ocupação do pavimento, por si só, não deverá impedir seu atendimento pelos EEEO, desde que preservadas as condições de segurança necessárias à operação. Essa atuação deverá ser diferenciada dos sinais provenientes dos halls protegidos, dos poços e dos espaços de máquinas e controle, cujas respostas deverão observar a matriz de causa e efeito e os requisitos aplicáveis.

5.8.7.26.5 O projeto deverá estabelecer a sequência de atendimento e a distribuição das cabinas entre os pavimentos prioritários, considerando suas populações, os percursos, as zonas atendidas e a disponibilidade dos elevadores. Deverá contemplar, ainda, a identificação de incêndio em mais de um pavimento e a atuação de múltiplos grupos de elevadores, preservada a prioridade das operações do Corpo de Bombeiros.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

5.8.7.26.6 Na ausência de chamadas nos pavimentos prioritários, os EEEO poderão atender aos demais pavimentos, do mais elevado para o menos elevado, respeitadas as zonas de atendimento e as condições de segurança da operação. O surgimento de novas chamadas nos pavimentos prioritários deverá restabelecer sua precedência, sem comprometer o transporte seguro dos ocupantes já embarcados. A análise de evacuação deverá considerar essa lógica de atendimento, inclusive os tempos de espera, os ciclos de viagem e a disponibilidade das cabinas.

5.8.7.26.7 O conjunto de pavimentos prioritários definido no item 5.8.7.26.1 constitui critério operacional e não substitui o critério de dimensionamento referente ao conjunto de 5 (cinco) pavimentos consecutivos com maior população acumulada, previsto nos itens 5.8.3.9 e 5.8.3.10.

5.8.7.27 O funcionamento conjunto dos sistemas de alarme, comunicação por voz, comunicação bidirecional, elevadores, energia de reserva, portas e supervisão de estados deverá ser comprovado por ensaios integrados, abrangendo a operação normal, a Operação de Evacuação de Ocupantes (OEO), a Fase 1 (Reversão de emergência), a Fase 2 (Operação de emergência) e as condições de indisponibilidade previstas na matriz de causa e efeito. Os ensaios deverão verificar as transições entre esses modos, a prioridade dos comandos dos bombeiros e a sinalização e orientação aos ocupantes.

5.8.8 Utilização do EEAB como EEEO

5.8.8.1 Será permitida a utilização de um mesmo equipamento como elevador de emergência para acesso de bombeiros (EEAB) e como elevador de emergência para evacuação de ocupantes (EEEO), desde que o projeto comprove o atendimento cumulativo dos requisitos previstos para ambas as funções.

5.8.8.2 Para a dupla função, deverão ser integralmente atendidas as exigências construtivas e operacionais aplicáveis aos EEAB pela IT 11 e por esta IT e as exigências de proteção, supervisão, comunicação, operação de evacuação, energia de reserva e acesso seguro previstas nesta IT para os EEEO, adotando-se o requisito mais restritivo quando houver sobreposição.

5.8.8.3 O cálculo da quantidade e da capacidade dos EEEO poderá contabilizar os EEAB de dupla função, desde que seja demonstrada a capacidade de transporte da população atribuída, consideradas a carga e a área útil das cabinas, as viagens completas, os tempos de espera, as zonas atendidas e os cenários de falha e de intervenção.

5.8.8.4 Se os EEAB de dupla função atenderem integralmente à demanda de evacuação calculada, não será exigida a instalação de EEEO adicionais exclusivamente para duplicar a função, permanecendo obrigatório o mínimo operacional de EEAB e a comprovação de cobertura vertical previstos nesta IT.

5.8.8.5 A lógica de comando deverá assegurar a precedência da operação de emergência dos bombeiros quando requisitada, com retirada do equipamento do modo de evacuação, indicação de indisponibilidade ao usuário e redirecionamento para escadas ou elevadores de evacuação remanescentes, conforme o plano de abandono.

5.8.8.6 O estudo de evacuação não poderá contabilizar, no mesmo intervalo operacional, a capacidade de uma cabina simultaneamente para o transporte de bombeiros e de ocupantes. O atendimento aos critérios de dimensionamento estabelecidos no item 5.8.3.9 deverá ser demonstrado para o cenário de operação de evacuação adotado no projeto. As condições de indisponibilidade dos equipamentos ou de requisição dos EEAB pelos bombeiros deverão ser analisadas separadamente, com identificação da capacidade remanescente e das medidas de contingência previstas no plano de abandono. Essa análise não implicará, por si só, a obrigatoriedade de duplicação dos equipamentos de dupla função, sem prejuízo da comprovação da segurança da estratégia adotada.

5.8.8.7 O atendimento cumulativo será demonstrado por matriz de conformidade, projeto dos halls e poços, esquemas de comando, supervisão, alimentação e comunicação, memorial de dimensionamento e ensaios integrados, com identificação expressa das cabinas de dupla função.

5.8.9 Elevadores de emergência nos subsolos

5.8.9.1 Nos subsolos destinados exclusivamente à ocupação de estacionamento, quando a altura ascendente for superior a 12 m, deverão ser previstos, no mínimo, 2 (dois) Elevadores de Emergência para Acesso de Bombeiros (EEAB).

5.8.9.2 Nos pavimentos de subsolo com ocupação distinta de estacionamento, quando a altura ascendente for superior a 12 m, deverão ser previstos, além de, no mínimo, 2 (dois) Elevadores de Emergência para Acesso de Bombeiros (EEAB), Elevadores de Emergência para Evacuação de Ocupantes (EEEO), dimensionados conforme os critérios desta IT, admitida a utilização de equipamentos de dupla função, desde que atendidos os requisitos aplicáveis a ambas as funções.

5.8.9.3 Os EEAB e os EEEO previstos para os subsolos poderão ser os mesmos que atendem aos demais pavimentos da edificação, desde que atendidos os requisitos aplicáveis às respectivas funções. Para os EEEO, o dimensionamento deverá considerar as populações, os percursos e as condições operacionais dos pavimentos atendidos, vedada a dupla contagem simultânea da capacidade de transporte.

Quadro 1 – Distinção funcional entre EEAB e EEEO

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Aspecto	EEAB	EEEO
Finalidade	Acesso operacional, apoio ao combate e salvamento	Evacuação de ocupantes sob procedimento específico
Usuários	Equipes sob comando dos bombeiros	Ocupantes orientados pela estratégia de abandono
Dimensionamento	Mínimo operacional e cobertura dos pavimentos	População, cenários e capacidade efetiva de transporte
Proteções e comando	Comandos de bombeiros e proteção dos acessos	Halls, alimentação, comunicação e interfaces protegidos; OEO e comandos das Fases 1 e 2, conforme o item 5.8.7.3.
Relação com as escadas	Acesso operacional às saídas protegidas	Não substitui as saídas de emergência exigidas
Dupla função	Pode operar como EEEO se atender também aos requisitos de evacuação e à demanda dimensionada.	Poderá utilizar EEAB que comprove atendimento aos requisitos de ambas as funções, observadas a prioridade operacional dos bombeiros e a capacidade remanescente de evacuação.

Quadro 2 – Requisitos construtivos mínimos dos ambientes de EEAB e EEEO

Elemento	EEAB – acesso dos bombeiros	EEEO – evacuação de ocupantes
Caixa de corrida	IT 11 e item 5.7.1: TRRF ≥ 180 min, ou maior conforme IT 08; independente dos elevadores comuns.	TRRF mínimo de 120 min; proteção das aberturas por, no mínimo, 90 min, conforme o item 5.8.4.11. Em dupla função EEAB/EEEO, aplica-se o TRRF mais restritivo do EEAB.
Hall / antecâmara	Compartimentado e pressurizado por esta IT; condições da IT 11; área e dimensão suplementares do item 5.8.2.	Hall exclusivo de EEEO: barreira de fumaça e TRRF mínimo de 120 min, conforme o item 5.8.4.6. Dispensa específica no pavimento de acesso pela rua ou de descarga. Hall compartilhado com EEAB: TRRF mais restritivo do EEAB.
Portas do hall	Comunicação direta entre o hall ou antecâmara pressurizado do EEAB e a caixa da escada pressurizada, por porta corta-fogo, sem interposição de ambientes, conforme o item 5.8.2.8.	Portas de separação do hall: PCF P-90, controle de fumaça, vedação contra água, fechamento automático e visor protegido, conforme o item 5.8.4.6; preservadas exigências superiores aplicáveis.
Escada de saída	Acesso conforme alternativas da IT 11, integrado à operação dos bombeiros.	Escada enclausurada com acesso direto do hall, salvo exceção no pavimento do lobby principal. Compartimentação da escada conforme o item 5.7.1; porta com proteção mínima de 90 min, ou superior se exigida pelas IT 11 e IT 13.
Espaços técnicos	Resistência e proteção conforme IT 11.	Recintos próprios de máquinas e controle: TRRF mínimo de 120 min e portas com proteção mínima de 90 min, conforme o item 5.8.4.12. Para dupla função EEAB/EEEO, prevalecem os requisitos mais restritivos.
Água e energia	Drenagem e GMG conforme IT 11; autonomia não inferior ao TRRF da edificação (mínimo 180 min).	Proteção à água e alimentação de reserva Type 60, Class 2, Level 1 pela NFPA 101.
Comunicação e uso	Comando dos bombeiros, fases de operação da IT 11 e estações FARS.	Comunicação bidirecional, avisos, OEO, Fase 1 (Reversão de emergência) e Fase 2 (Operação de emergência); uso cotidiano permitido.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Elemento	EEAB – acesso dos bombeiros	EEEO – evacuação de ocupantes
Cabina de dupla função	Mantém as características e a prioridade operacional de acesso dos bombeiros.	Deve satisfazer todos os requisitos de EEEO e a população calculada, sem contagem simultânea em serviço de bombeiros.

Nota: os requisitos construtivos e operacionais de EEAB e EEEO estão estabelecidos nesta IT. Aos EEAB também se aplicam os requisitos correspondentes da IT 11 e das demais Instruções Técnicas pertinentes.

5.9 Sistema de recalque e abastecimento hidráulico de incêndio

5.9.1 Para possibilitar o reabastecimento da Reserva Técnica de Incêndio (RTI) durante operações prolongadas de combate a incêndio, deverá ser previsto arranjo hidráulico no qual a viatura do Corpo de Bombeiros, conectada ao registro de recalque da edificação, abasteça a cisterna ou reservatório inferior, cabendo aos sistemas de bombeamento da própria edificação transferir a água para a RTI situada em nível elevado, mantendo o suprimento dos sistemas de hidrantes e chuveiros automáticos:

a) os conjuntos de bombas destinados à transferência de água para a RTI deverão ser instalados em compartimento resistente ao fogo, conforme a IT 22;

b) deverá ser previsto, no pavimento de descarga, registro de recalque com, no mínimo, conexão dupla DN 65, destinado ao abastecimento da cisterna ou reservatório inferior pelas viaturas do Corpo de Bombeiros, devendo ser previstas conexões adicionais quando necessárias ao atendimento da vazão de reposição requerida;

c) a interligação entre o registro de recalque e a cisterna ou reservatório inferior deverá ser dimensionada para a vazão de reposição requerida e possuir os dispositivos de seccionamento, retenção e proteção aplicáveis;

d) o sistema de bombeamento da edificação deverá ser alimentado por fonte de energia de emergência e dimensionado para assegurar vazão mínima de reposição equivalente à soma das vazões de projeto dos sistemas de hidrantes e chuveiros automáticos, considerando a altura manométrica total necessária para o abastecimento da RTI.

5.9.2 As edificações com altura superior a 150 m deverão ser atendidas por, no mínimo, um hidrante público de coluna, instalado na rede pública de abastecimento de água, localizado a uma distância máxima de 300 m do acesso de viaturas à edificação, observados os critérios estabelecidos na IT 34. Caberá ao responsável pela edificação informar, no Projeto Técnico, a existência de hidrante público que atenda a esses critérios ou, na sua ausência, indicar a necessidade de sua instalação, competindo ao CBPMESP encaminhar a demanda ao órgão ou prestador de serviço responsável pela rede pública de abastecimento de água, nos termos da IT 34.

5.10 Sistema de fornecimento de ar respirável para bombeiros (FARS)

5.10.1 Deverá ser previsto Sistema de Fornecimento de Ar Respirável para Bombeiros – FARS (*Firefighter Air Replenishment System*) em todas as edificações com altura superior a 150 m, destinado à recarga dos cilindros dos Equipamentos de Proteção Respiratória – EPR utilizados pelas equipes do Corpo de Bombeiros. O sistema deverá ser constituído por rede fixa de tubulação de alta pressão, suprimento fixo de ar respirável comprimido por banco de cilindros operando em sistema de cascata ou solução equivalente, e ponto externo destinado à conexão de unidade móvel de fornecimento de ar respirável do Corpo de Bombeiros.

5.10.2 O suprimento fixo de ar respirável deverá ser instalado em compartimento técnico protegido, preferencialmente no pavimento de acesso das viaturas do Corpo de Bombeiros, e possuir capacidade para recarregar, no mínimo, 50 (cinquenta) cilindros completamente descarregados, de capacidade e pressão equivalentes às utilizadas pelo CBPMESP. O sistema deverá permitir utilização imediata da rede independentemente da conexão da unidade móvel, mantendo-se o ponto externo para suplementação ou continuidade do fornecimento de ar durante operações prolongadas.

5.10.3 As estações de recarga do FARS deverão ser instaladas nos halls ou antecâmaras pressurizados dos EEAB, com a primeira estação localizada no 5º pavimento acima do pavimento de descarga e as demais a cada 3 (três) pavimentos, de modo que, entre duas estações consecutivas, não existam mais de 2 (dois) pavimentos sem estação de recarga. As estações deverão permanecer permanentemente acessíveis às equipes de intervenção, não podendo reduzir as larguras mínimas das rotas de fuga, interferir na abertura das portas ou prejudicar a movimentação de pessoas e equipamentos. Os cilindros do banco de armazenamento, compressores, boosters e demais equipamentos de grande porte não poderão ser instalados nas antecâmaras.

VERSÃO EM CONSULTA PÚBLICA

5.10.4 As estações de recarga do FARS deverão possuir identificação permanente, em local visível, pelo pictograma representado na Figura C.2, com fundo vermelho, símbolo e dizeres brancos, largura mínima de 200 mm e altura mínima de 150 mm, observadas as disposições aplicáveis da IT 20. A Figura C.1 ilustra a distribuição vertical das estações de recarga, enquanto a Figura C.3 apresenta, de forma ilustrativa, a instalação de uma estação na antecâmara pressurizada do EEAB.

5.10.5 O ar fornecido deverá atender à ABNT NBR 12543, e o sistema será compatível com os EPR da ABNT NBR 13716. Para cilindros de 300 bar, a rede será dimensionada para assegurar a pressão de projeto prevista no ponto mais desfavorável e permitir recarga dos cilindros à pressão nominal. A pressão disponibilizada diretamente ao engate de recarga deverá respeitar a pressão de trabalho certificada do conjunto mangueira, conexão e cilindro, admitido regulador de pressão apropriado a montante da tomada. Cada estação permitirá a recarga simultânea de no mínimo dois cilindros completamente descarregados até sua pressão nominal em no máximo dois minutos. O acoplamento da estação será do tipo universal RIC/UAC, com engate fêmea compatível com o engate macho dos equipamentos respiratórios do CBPMESP, de modo que possa ser acoplado e desacoplado com uma só mão e possua resistência mecânica e à pressão de serviço demonstradas por certificação e ensaio. O acoplamento deverá ser compatível com o padrão dimensional RIC/UAC de conjuntos autônomos de ar respirável, cuja especificação técnica de referência é a NFPA 1970:2025; a simples denominação comercial da conexão não será aceita como comprovação de compatibilidade.

6 DOCUMENTAÇÃO E COMPROVAÇÃO TÉCNICA

6.1 O Projeto Técnico deverá demonstrar, de forma coordenada, o atendimento às medidas previstas nesta IT, mediante plantas, memoriais, cálculos e esquemas suficientes para análise das interfaces e dos cenários de emergência.

6.2 Quanto aos EEAB e EEEO, o Projeto Técnico deverá conter, conforme a função dos elevadores:

a. identificação de cada elevador segundo sua função, zonas e pavimentos atendidos, com diagrama vertical de atendimento;

b. população por pavimento e por ocupação, incluindo as pessoas que necessitem de assistência;

c. memorial de dimensionamento dos EEEO, identificando o critério adotado no item 5.8.3.9, a população integral do cenário de cálculo e os resultados da verificação dos tempos estabelecidos nesta IT, sem abatimento da capacidade de escoamento das escadas de emergência;

d. documentação técnica que identifique as características das cabinas e dos sistemas de operação necessárias à demonstração de conformidade com esta IT. Para comprovação da velocidade de cálculo dos EEEO, o catálogo do fabricante será exigido na fase de análise somente quando adotado V > 7,0 m/s, ficando dispensado para V = 7,0 m/s. Essa dispensa não afasta os documentos específicos exigidos para comprovação dos demais requisitos, inclusive aqueles aplicáveis aos EEAB e aos equipamentos de dupla função;

e. dimensionamento dos halls, dos espaços acessíveis de espera e das áreas de refúgio;

f. matriz de atendimento aos requisitos de EEAB e EEEO, identificando as funções dos equipamentos e os referenciais técnicos aplicáveis;

g. lógica de causa e efeito, sistemas de automação, supervisão, comunicação e fontes de energia de emergência;

h. plano de ensaios integrados, manutenção, treinamento e orientação dos usuários;

i. plantas e cortes com a localização, as cotas e a área livre dos halls de EEAB e EEEO, dimensões das antecâmaras, comunicação direta entre os halls dos EEAB e as escadas pressurizadas, espaços acessíveis, portas e respectivas classes de resistência ao fogo;

j. memorial de compartimentação e proteção contra fumaça e água, incluindo poços, casas de máquinas, salas técnicas, drenagem e estanqueidade das passagens;

k. diagramas de alimentação elétrica normal e de emergência, proteção dos circuitos essenciais, supervisão e comunicação bidirecional dos halls dos EEEO;

l. memorial de cálculo dos tempos de ciclo, contendo, para cada EEEO, a velocidade de cálculo (V), fixada em 7,0 m/s, ressalvada a hipótese de valor superior prevista no item 5.8.3.11, alínea a, a capacidade efetiva de transporte por viagem (C), a distância vertical e os pavimentos atendidos (D) e o tempo de ciclo completo (RTT), com identificação das condições operacionais utilizadas no cálculo. O catálogo do fabricante deverá acompanhar o memorial na fase de análise somente quando adotado V > 7,0 m/s, sendo dispensado para V = 7,0 m/s; e

m. para cada EEAB, indicação do nível de acesso dos bombeiros, do pavimento mais alto servido, do percurso vertical (H), da velocidade média efetiva (Vm) e do tempo efetivo de subida (T), acompanhada da comprovação do fabricante quanto ao atendimento dos limites estabelecidos nos itens 5.8.2.10 a 5.8.2.12.

6.3 O memorial de dimensionamento dos EEEO deverá ser apresentado na fase de análise do Projeto Técnico, contendo a população considerada no cenário de cálculo, o critério adotado conforme o item 5.8.3.9, os parâmetros de referência desta IT, os demais dados operacionais justificados pelo responsável técnico, a quantidade de elevadores necessária, os pavimentos e as zonas atendidas e os resultados da verificação dos tempos de evacuação. A apresentação de catálogo do fabricante na análise será exigida exclusivamente quando adotada velocidade de cálculo

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

superior a 7,0 m/s; para V = 7,0 m/s, o catálogo fica dispensado. Deverão ser apresentadas, separadamente, as condições de indisponibilidade dos equipamentos e de requisição das cabinas pelos bombeiros, com indicação da capacidade remanescente e dos procedimentos de contingência. O plano de ensaios integrados deverá integrar a documentação do Projeto Técnico, enquanto os resultados dos ensaios realizados deverão ser apresentados na etapa de vistoria.

6.4 As figuras dos Anexos B e D possuem caráter ilustrativo e não substituem as plantas, os memoriais nem as demonstrações de conformidade exigidas no Projeto Técnico.

7 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 69.118, de 9 de dezembro de 2024. Institui o Regulamento de Segurança Contra Incêndios das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo e dá providências correlatas.

Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo

CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO (CBPMESP). IT 01 – Procedimentos administrativos.

_____. IT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio.

_____. IT 04 – Símbolos gráficos para projeto de segurança contra incêndio.

_____. IT 08 – Segurança estrutural contra incêndio.

_____. IT 09 – Compartimentação horizontal e compartimentação vertical.

_____. IT 11 – Saídas de emergência.

_____. IT 13 – Pressurização de escada de segurança.

_____. IT 15 – Controle de fumaça.

_____. IT 16 – Gerenciamento de riscos de incêndio.

_____. IT 18 – Iluminação de emergência.

_____. IT 19 – Sistema de detecção e alarme de incêndio.

_____. IT 20 – Sinalização de emergência.

_____. IT 22 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio.

_____. IT 23 – Sistema de chuveiros automáticos.

_____. IT 41 – Inspeção visual em instalações elétricas de baixa tensão.

Normas técnicas brasileiras

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). ABNT NBR 12543:2017 – Equipamentos de proteção respiratória – Classificação.

_____. ABNT NBR 13716 – Equipamento de proteção respiratória – Máscara autônoma de ar comprimido com circuito aberto.

_____. ABNT NBR 16858-1:2021 – Elevadores – Requisitos de segurança para construção e instalação – Parte 1: Elevadores de passageiros e elevadores de passageiros e cargas, consideradas as emendas e correções aplicáveis.

Normas e códigos internacionais

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS (ASTM). ASTM C1629/C1629M-24 – Standard Classification for Abuse-Resistant Nondecorated Interior Gypsum Panel Products and Fiber-Reinforced Cement Panels.

EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION (CEN). EN 81-72:2020 – Safety rules for the construction and installation of lifts – Particular applications for passenger and goods passenger lifts – Part 72: Firefighters lifts.

INTERNATIONAL CODE COUNCIL (ICC). International Fire Code (IFC), edição 2021, Apêndice L – Requirements for Fire Fighter Air Replenishment Systems, especialmente o item L104.13.1 – Location.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA). NFPA 101:2024 – Life Safety Code, especialmente a seção 7.15 – Occupant Evacuation Elevator Systems.

_____. NFPA 5000:2024 – Building Construction and Safety Code.

_____. NFPA 1970:2025 – Standard on Protective Ensembles for Structural and Proximity Firefighting, Work Apparel, Open-Circuit Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA) for Emergency Services, and Personal Alert Safety Systems (PASS).

Estudos experimentais e registros de simulado de evacuação

DING, Ning; CHEN, Tao; ZHANG, Hui. Experimental Study of Elevator Loading and Unloading Time During Evacuation in High-Rise Buildings. Fire Technology, v. 53, n. 1, p. 29–42, 2017. DOI: 10.1007/s10694-016-0597-z.

LOTTE ENGINEERING & CONSTRUCTION. Sustainability Report 2017: LOTTE World Tower – Fire Protection System. Seul, 2017. Disponível em: https://www.lottecon.co.kr/UpFiles/AttachFile/SR/2017/lottecon_SR_eng_full_2017.pdf.

MUNHWA BROADCASTING CORPORATION (MBC). 50 층 이상 초고층 화재 «피난안전구역에서 승강기로» [Simulado de incêndio em edifício superalto: elevadores a partir das áreas de refúgio]. MBC News, 4 jan. 2017. Disponível em: https://imnews.imbc.com/replay/2017/nwdesk/article/4196841_30212.html.

MINUTA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO A
EXEMPLO DE APLICAÇÃO DOS CRITÉRIOS

Este anexo apresenta um exemplo simplificado de dimensionamento dos Elevadores de Emergência para Evacuação de Ocupantes (EEEO) em edificação de uso misto, pelas duas alternativas independentes do item 5.8.3.9. As premissas de população e de capacidade da cabina do Quadro A.1 são ilustrativas. A velocidade de cálculo é fixada em V = 7,0 m/s, conforme o item 5.8.3.11, alínea a, e a parcela operacional de referência é de 50 s, conforme o item 5.8.3.12.1. Como o exemplo adota V = 7,0 m/s, não se exige catálogo do fabricante na fase de análise; esse documento somente será exigido se adotado V > 7,0 m/s. O cálculo de referência utiliza Tdeslocamento = 2D/V, sem parcelas adicionais de aceleração, desaceleração ou paradas intermediárias. Admite-se, apenas para o exemplo, que os ocupantes estejam disponíveis no hall quando o elevador chegar. Essas simplificações não dispensam a consideração das parcelas adicionais aplicáveis no Projeto Técnico nem autorizam redução da população prevista nos itens 5.8.3.9 e 5.8.3.10.

Quadro A.1 – Premissas e dados utilizados no cálculo ilustrativo

Parâmetro	Valor adotado no exemplo	Origem e condição de uso
População total	15.800 pessoas	50 pavimentos D-1 × 286 + 50 pavimentos A-2 × 30; população do cenário da edificação inteira.
Cinco pavimentos críticos	1.430 pessoas	5 pavimentos consecutivos D-1 × 286; população do cenário de 15 minutos.
População de cálculo dos EEEO	100% da população do cenário	Exigência dos itens 5.8.3.9 e 5.8.3.10: sem abatimento pela utilização das escadas de emergência.
Capacidade efetiva C	21 pessoas/viagem	Cabina ilustrativa de 1.600 kg, para C = 21 pessoas/viagem, com área útil compatível; requer comprovação ou validação do fabricante.
Velocidade de cálculo V	7,0 m/s (valor fixado nesta IT)	Item 5.8.3.11, alínea a. Catálogo do fabricante dispensado na análise para V = 7,0 m/s; exigido somente se adotado V > 7,0 m/s.
Distância vertical D	165 m / 330 m	Percursos ilustrativos; identificar as zonas e os pavimentos efetivamente atendidos no memorial.
Tempo de ciclo RTT	97,14 s / 144,29 s (referência teórica)	RTTref = 2D/7 + 50 s; D = 165 m / 330 m. Acrescer ao RTT as parcelas adicionais aplicáveis; não consideradas neste exemplo simplificado.
Tempo inicial adicional	0 s na hipótese ilustrativa	Cabina despachada no alarme e ocupantes já presentes no hall quando chega. Não dispensa cálculo real de resposta dos ocupantes.
Prazos comparados	< 900 s / < 3.600 s	Alternativas independentes do item 5.8.3.9: cinco pavimentos críticos em menos de 15 min OU população total em menos de 60 min.

Nota: o Quadro A.1 apresenta dados hipotéticos da edificação e da cabina, a velocidade de cálculo fixada em 7,0 m/s e a parcela operacional de referência de 50 s. Para esta demonstração aritmética, o atendimento começa com os elevadores no nível de descarga e os ocupantes disponíveis quando as cabinas chegam aos respectivos pavimentos; não se soma espera adicional sem evidência. As parcelas adicionais aplicáveis à operação real deverão ser justificadas pelo responsável técnico no memorial. A adoção de V = 7,0 m/s dispensa a apresentação de catálogo do fabricante na fase de análise.

Quadro A.2 – Composição da parcela operacional de referência por ciclo

Operação	Tempo	Condição do exemplo
Subida	D/V	Percurso de ida; V = 7,0 m/s, conforme esta IT
Abertura – origem	2,5 s	Distribuição ilustrativa dos 10 s de operação de portas previstos na IT
Embarque (21 pessoas)	20 s	Parcela de referência adotada na IT
Fechamento – origem	2,5 s	Distribuição ilustrativa dos 10 s de operação de portas previstos na IT
Descida	D/V	Percurso de volta; V = 7,0 m/s, conforme esta IT
Abertura – descarga	2,5 s	Distribuição ilustrativa dos 10 s de operação de portas previstos na IT
Desembarque (21 pessoas)	20 s	Parcela de referência adotada na IT

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Operação	Tempo	Condição do exemplo
Fechamento final	2,5 s	Incluído no RTT de forma conservadora
TOTAL OPERACIONAL FIXO	50 s	20 + 20 + (4 × 2,5)

Nota: os 50 s são a parcela de referência fixada nesta IT, composta com apoio em estudo experimental; não correspondem a uma medição única de 21 ocupantes. Tempos de movimentação de usuários com mobilidade reduzida, paradas adicionais, outras chamadas e duração efetiva de viagem devem ser demonstrados e acrescidos quando aplicáveis.

Etapa 1 – Determinar a população

Edificação de uso misto com 100 pavimentos e altura de 330 m, considerada, exclusivamente neste exemplo, com 50 pavimentos consecutivos D-1 de 286 ocupantes por pavimento e 50 pavimentos consecutivos A-2 de 30 ocupantes por pavimento. Adota-se pé-direito médio de 3,30 m.

Fórmula geral: Ptotal = Σ (pavimentos × pessoas por pavimento).

Onde:
Ptotal = população total da edificação considerada no cenário de cálculo, em pessoas;
Σ = somatório das populações de todos os pavimentos considerados.

Aplicação ao exemplo: Ptotal = (50 × 286) + (50 × 30) = 15.800 pessoas.

Fórmula geral: P5 = maior soma da população de quaisquer cinco pavimentos consecutivos da edificação.

Onde:
P5 = maior soma das populações de cinco pavimentos consecutivos da edificação, em pessoas.

Aplicação ao exemplo: P5 = 5 × 286 = 1.430 pessoas, pois os cinco pavimentos consecutivos com maior população acumulada pertencem ao conjunto de pavimentos D-1.

Etapa 2 – Determinar as áreas de espera dos EEEO e dos EEAB

A área livre de espera do hall de EEEO é calculada para, no mínimo, 25% da população do pavimento atendida pelo hall, à razão de 0,28 m² por pessoa, acrescida dos espaços para cadeiras de rodas, com dimensões mínimas de 0,76 m × 1,22 m, na razão de um espaço por grupo de 50 pessoas ou fração, conforme o item 5.8.5. Os 25% destinam-se somente ao dimensionamento da área de espera e não reduzem a população de cálculo dos EEEO.

Fórmula geral: Ahall,EEEO = (0,25 × P × 0,28) + [arredondar para cima(P/50) × 0,76 × 1,22].

Onde:
Ahall,EEEO = área livre mínima calculada do hall dos EEEO, em metros quadrados (m²);
P = população do pavimento atendida pelo hall, em pessoas.

Aplicação ao exemplo: D-1: 0,25 × 286 × 0,28 + 6 × 0,9272 = 25,5832 m² → 25,59 m². A-2: 0,25 × 30 × 0,28 + 1 × 0,9272 = 3,0272 m² → 3,03 m².

Hall do EEAB: área livre mínima de 14,00 m² e dimensão livre mínima de 2,44 m, conforme o item 5.8.2.6. Nos elevadores de dupla função, devem ser atendidos cumulativamente os requisitos dos EEAB e dos EEEO. Neste exemplo, o hall comum deve possuir, no mínimo, 25,59 m² nos pavimentos D-1 e 14,00 m² nos pavimentos A-2, além de atender às condições de circulação, acessibilidade e proteção aplicáveis.

Área de refúgio: o item 5.9 não estabelece percentual uniforme ou área fixa por ocupante para esse ambiente. A dimensão deverá ser demonstrada em função da população efetivamente prevista para espera protegida, da acessibilidade e da estratégia de abandono. Não se atribui valor numérico sem esses dados.

Etapa 3 – Reunir os quatro parâmetros e demonstrar o RTT

Os quatro parâmetros do item 5.8.3.11 são: velocidade de cálculo V; capacidade efetiva C; distância vertical D, com os pavimentos atendidos; e RTT. Neste exemplo, utiliza-se V = 7,0 m/s, valor fixado nesta IT, C = 21 pessoas/viagem, D = 165 m para a verificação dos cinco pavimentos críticos e D = 330 m para o percurso de referência da edificação completa. Calcula-se o RTTref como deslocamento de ida e volta mais a parcela operacional de 50 s, conforme o item 5.8.3.12.1. Não se exige catálogo do fabricante na fase de análise deste exemplo, pois a velocidade adotada não supera 7,0 m/s.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Fórmula de referência: RTTref = (2 × D/V) + 50 s, com V = 7,0 m/s, para uma única parada de embarque e uma parada de desembarque. A parcela fixa de 50 s corresponde a 20 s de embarque + 20 s de desembarque + 10 s de operação das portas (Quadro A.2). O RTT completo deverá incluir as parcelas adicionais aplicáveis, como aceleração, desaceleração, paradas intermediárias, variações de chamadas e filas, sem duplicação de tempos.

Onde:
RTTref = tempo de ciclo de referência, em segundos (s);
D = distância vertical entre o pavimento de descarga e o pavimento de embarque considerado, em metros (m);
V = velocidade de cálculo do elevador, em metros por segundo (m/s);
RTT = tempo de ciclo completo, em segundos (s), incluídas as parcelas adicionais aplicáveis;
Tdesloc = tempo de deslocamento vertical de ida e volta, também referido como Tdeslocamento, em segundos (s).

Aplicação: para D = 165 m, Tdesloc = 2 × 165/7 = 47,14 s e RTTref = 97,14 s. Para D = 330 m, Tdesloc = 2 × 330/7 = 94,29 s e RTTref = 144,29 s. O fechamento das portas após o último desembarque é aqui incluído de forma conservadora, embora não seja necessário à conclusão da última viagem do cenário.

Adota-se Tinicial adicional = 0 s, exclusivamente na hipótese ilustrativa de elevador despachado no instante do alarme e ocupantes já presentes no hall quando a cabina chega. Assim, o tempo de preparação dos ocupantes ocorre paralelamente à subida inicial e não é somado em duplicidade. Não se presume que essa condição seja garantida em todas as ocupações, horários ou pavimentos: a análise real deverá considerar tempos de resposta, acesso ao hall e indisponibilidade de cabinas, conforme os itens 5.8.3.3, 5.8.3.4 e 5.8.3.8.

Onde:
Tinicial adicional = tempo inicial adicional ao ciclo de referência, em segundos (s), conforme as hipóteses de início do atendimento adotadas no cenário.

Fórmula de capacidade média teórica: CE = (60 × C)/RTTref, em pessoas por minuto e por elevador. A capacidade C deve corresponder à carga nominal, área útil e acessibilidade comprovadas. A expressão pressupõe viagens diretas e ciclos sucessivos uniformes, não equivalendo a uma simulação de tráfego com múltiplas paradas e distribuição real dos ocupantes.

Onde:
CE = capacidade média teórica de transporte de um elevador, em pessoas por minuto (pessoas/min);
C = capacidade efetiva de transporte por viagem, em pessoas;
RTTref = tempo de ciclo de referência, em segundos (s).

Aplicação: no cenário crítico de D = 165 m, CE = (60 × 21)/97,14 = 12,97 pessoas/min por elevador; no percurso de D = 330 m, CE = (60 × 21)/144,29 = 8,73 pessoas/min por elevador. A parcela de deslocamento está incluída em cada RTTref; não deverá ser adicionada novamente.

Etapa 4 – Alternativa A: cinco pavimentos mais populosos em menos de 15 minutos

Alternativa de 15 minutos: considera-se a totalidade da população dos cinco pavimentos consecutivos com maior população acumulada, P5 = 1.430 pessoas, sem abatimento por escadas, conforme os itens 5.8.3.9, alínea b, e 5.8.3.10. Para o cenário crítico, adota-se D = 165 m e RTTref = 97,14 s, com ocupantes presentes no hall quando a cabina chega, hipótese que necessita ser comprovada no projeto real.

Fórmula ilustrativa: n15 = maior número inteiro de ciclos completos que satisfaça n15 × RTTref < 900 s. A simplificação supõe que cada viagem direta leve a cabina até o pavimento de descarga e inclui conservadoramente o fechamento final das portas; a verificação real deve encerrar a contagem com o desembarque do último ocupante, conforme o item 5.8.3.8.

Onde:
n15 = maior número inteiro de ciclos completos por elevador que atende ao limite de tempo inferior a 15 minutos;
RTTref = tempo de ciclo de referência, em segundos (s).

Aplicação: 9 × 97,14 = 874,29 s (14 min e 34 s), inferior a 900 s; 10 × 97,14 = 971,43 s (16 min e 11 s), acima do limite. Portanto, n15 = 9 ciclos completos teóricos por cabina no cenário de 165 m, se comprovadas todas as hipóteses operacionais e a ausência de atrasos adicionais.

Fórmula ilustrativa: NEEEO,15 = arredondar para cima [P5/(C × n15)]. Essa expressão pressupõe que todos os equipamentos considerados atendam os pavimentos críticos, respeitadas a distribuição de demandas e as zonas reais.

Onde:
NEEEO,15 = quantidade teórica de EEEO necessária para o cenário de cinco pavimentos consecutivos em menos de 15 minutos, arredondada para cima;
P5 = população dos cinco pavimentos consecutivos com maior população acumulada, em pessoas;
C = capacidade efetiva de transporte por viagem, em pessoas;
n15 = número de ciclos completos por elevador admissível no cenário de 15 minutos.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Aplicação: cada EEEO transportaria teoricamente 21 × 9 = 189 pessoas. Assim, NEEEO,15 = arredondar para cima [1.430/(21 × 9)] = arredondar para cima (7,57) = 8 EEEO. A capacidade aritmética conjunta seria 8 × 189 = 1.512 pessoas em 874,29 s. O resultado utiliza o parâmetro fixo V = 7,0 m/s e as demais simplificações do exemplo; múltiplos pavimentos de embarque, aceleração, desaceleração, filas e tempos adicionais poderão elevar a quantidade necessária.

O resultado teórico de 8 EEEO decorre das premissas do Quadro A.1 e não constitui quantidade mínima universal nem demonstra, por si, viabilidade de evacuação. O Projeto Técnico deverá apresentar a simulação ou o memorial operacional com o parâmetro fixo de velocidade, a distribuição dos chamados, as parcelas adicionais aplicáveis e a população integral dos cinco pavimentos críticos. Quando uma cabina efetuar paradas adicionais, deverão ser contabilizadas as operações de portas e movimentação dos ocupantes correspondentes. A apresentação de catálogo do fabricante na análise somente será exigida se o cálculo utilizar V > 7,0 m/s.

Atendimento compartilhado entre ocupações (hipótese ilustrativa): admite-se que 2 dos 8 EEEO do arranjo dos pavimentos críticos D-1 também alcancem os pavimentos residenciais A-2. Na verificação complementar de cinco pavimentos A-2, P5,A-2 = 150 pessoas; no percurso hipotético de D = 330 m, RTTref = 144,29 s, permitindo 6 ciclos completos em menos de 900 s. Assim, arredondar para cima [150/(21 × 6)] = arredondar para cima (1,19) = 2 EEEO. Esses 2 equipamentos já integram os 8 considerados no cenário D-1; os dois cálculos representam verificações separadas e não autorizam contagem simultânea da mesma capacidade. No arranjo de grupos independentes seriam 8 + 2 = 10 EEEO.

Onde:
P5,A-2 = população de referência dos cinco pavimentos residenciais consecutivos considerados na verificação complementar da ocupação A-2, em pessoas.

Etapa 5 – Alternativa B: edificação completa em menos de 60 minutos

Alternativa de 60 minutos: considera-se a população total Ptotal = 15.800 pessoas, sem abatimento por escadas, conforme os itens 5.8.3.9, alínea a, e 5.8.3.10. Para a comparação aritmética global, adota-se conservadoramente o percurso D = 330 m para todas as cabinas (RTTref = 144,29 s), ainda que parte dos pavimentos esteja mais próxima da descarga. Trata-se de simplificação distinta da verificação de tráfego por zonas exigida em projeto real.

Fórmula ilustrativa: n60 = maior número inteiro de ciclos completos que satisfaça n60 × RTTref < 3.600 s, utilizando RTTref do percurso uniforme adotado neste cenário, sem atraso inicial adicional na hipótese de espera simultânea à primeira subida.

Onde:
n60 = maior número inteiro de ciclos completos por elevador que atende ao limite de tempo inferior a 60 minutos;
RTTref = tempo de ciclo de referência do percurso uniforme adotado no cenário, em segundos (s).

Aplicação: 24 × 144,29 = 3.462,86 s (57 min e 43 s), inferior a 3.600 s; 25 × 144,29 = 3.607,14 s (60 min e 7 s), excedendo o limite. Portanto, n60 = 24 ciclos teóricos por cabina, exclusivamente nas condições simplificadas adotadas.

Fórmula ilustrativa: NEEEO,60 = arredondar para cima [Ptotal/(C × n60)], condicionada à possibilidade de distribuir os ocupantes e as viagens entre os pavimentos e grupos atendidos sem perda da capacidade efetiva demonstrada.

Onde:
NEEEO,60 = quantidade teórica de EEEO necessária para transportar a população total em menos de 60 minutos, arredondada para cima;
Ptotal = população total da edificação considerada no cenário de cálculo, em pessoas;
C = capacidade efetiva de transporte por viagem, em pessoas;
n60 = número de ciclos completos por elevador admissível no cenário de 60 minutos.

Aplicação: cada EEEO transportaria teoricamente 21 × 24 = 504 pessoas; NEEEO,60 = arredondar para cima [15.800/(21 × 24)] = arredondar para cima (31,35) = 32 EEEO. A capacidade aritmética conjunta seria 32 × 504 = 16.128 pessoas em 3.462,86 s. A comprovação real requer modelagem da distribuição da população, dos percursos, das filas, das paradas e dos tempos de operação efetivamente demonstrados.

O resultado de 32 EEEO é uma estimativa aritmética ilustrativa sob percurso máximo uniforme de 330 m e velocidade de cálculo fixada em 7,0 m/s, não constituindo quantidade mínima universal nem dimensionamento final. O Projeto Técnico deverá comprovar a evacuação integral da população considerada por memorial de dimensionamento e análise por grupos e zonas de atendimento. Para V = 7,0 m/s, não se exige catálogo do fabricante na análise; esse documento será apresentado somente se adotado V > 7,0 m/s.

Demonstração complementar por ocupação, mantido o mesmo RTTref uniforme de 144,29 s: para D-1, P = 14.300 pessoas, sendo arredondar para cima [14.300/(21 × 24)] = arredondar para cima (28,37) = 29 EEEO; para A-2, P = 1.500 pessoas, sendo arredondar para cima [1.500/(21 × 24)] = arredondar para cima (2,98) = 3 EEEO. Nesse arranjo ilustrativo, 29 + 3 = 32 EEEO, antes de considerar diferenças reais de percurso e disponibilidade entre os grupos. A igualdade numérica não afasta a necessidade de cálculo próprio de cada zona.

MINUTA EM CONSULTA PÚBLICA

Etapa 6 – Consolidar os resultados

As alternativas de 15 e 60 minutos são independentes e não cumulativas. Na verificação ilustrativa de 15 minutos, o cenário de cinco pavimentos críticos D-1 resulta em 8 EEEO teóricos; admite-se que 2 deles também sirvam à ocupação A-2, condicionados à comprovação do desempenho em cada zona, sem somar a capacidade simultaneamente. Grupos independentes corresponderiam, nessa hipótese, a 8 D-1 + 2 A-2 = 10 EEEO. No cenário ilustrativo de 60 minutos, usando percurso uniforme de 330 m, obtêm-se 32 EEEO globais, ou 29 D-1 + 3 A-2 = 32 independentes, sem que esses resultados configurem mínimos normativos.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

Quadro A.3 – Síntese dos dados e resultados do exemplo

Parâmetro	Dado ou resultado	Fundamento
População D-1	14.300 pessoas	50 × 286
População A-2	1.500 pessoas	50 × 30
População total	15.800 pessoas	Soma dos pavimentos
Cinco pavimentos críticos	1.430 pessoas	5 × 286
Velocidade e capacidade (exemplo)	7,0 m/s; 21 pessoas/viagem	V fixada nesta IT; C ilustrativa; cabina 1.600 kg. Catálogo na análise somente para V > 7,0 m/s.
RTT e tempo inicial (exemplo)	50 s fixos; RTTref 97,14 s / 144,29 s	Item 5.8.3.12.1; RTTref = 2D/7 + 50; sem tempo inicial adicional ou outras parcelas adicionais neste exemplo.
Deslocamento de referência	165 m / 330 m	Percursos ilustrativos; identificar os pavimentos efetivamente atendidos no memorial.
Percurso de ida e volta	47,14 s / 94,29 s	Tempo de referência de ida e volta com V = 7,0 m/s; parcelas adicionais de aceleração e desaceleração não incluídas no exemplo.
Hall EEEO – D-1	25,59 m²	Item 5.8.5
Hall EEEO – A-2	3,03 m²	Item 5.8.5
Hall EEAB	Mínimo 14,00 m²	Dimensão livre mínima 2,44 m
Hall em dupla função – D-1 / A-2	25,59 m² / 14,00 m²	Satisfazer ambos os requisitos
Área de refúgio	A determinar por projeto	Item 5.9; sem percentual presumido
EEAB – mínimo	2 elevadores	Item 5.8.2.2; carga nominal mínima ≥ 1.575 kg.
EEEO – 15 min: D-1 (cinco pavimentos críticos)	8 EEEO teóricos	1.430/(21 × 9 ciclos) = 7,57 → 8; 165 m, RTTref 97,14 s, 9 ciclos.
EEEO – 15 min: A-2 (atendimento compartilhado)	2 dos 8 EEEO	Cinco pavimentos A-2: 150 pessoas; 330 m, 6 ciclos; 150/(21 × 6) = 1,19 → 2; incluídos nos 8, em cenário complementar.
EEEO – 15 min: TOTAL com compartilhamento	8 EEEO no total (ilustrativo)	8 no D-1; entre eles, 2 também atendem A-2, sem dupla contagem simultânea.
EEEO – 15 min: grupos independentes (opcional)	10 EEEO (hipótese alternativa)	8 exclusivos de D-1 + 2 exclusivos de A-2 no cenário de 15 minutos.
EEEO – 60 min: total compartilhado	32 EEEO teóricos (global)	15.800/(21 × 24) = 31,35 → 32; hipótese uniforme D = 330 m, RTTref 144,29 s.
EEEO – 60 min: ocupação D-1	29 EEEO teóricos	14.300/(21 × 24) = 28,37 → 29; percurso uniforme 330 m para comparação.
EEEO – 60 min: ocupação A-2	3 EEEO teóricos	1.500/(21 × 24) = 2,98 → 3; percurso uniforme 330 m para comparação.
EEEO – 60 min: grupos independentes	32 EEEO (grupos independentes)	29 D-1 + 3 A-2, na hipótese uniforme de percurso máximo; verificar zonas efetivas.
EEAB exercendo função EEEO	Admitido se comprovado	Pode integrar a capacidade de transporte dos EEEO, observadas a dupla função, a população atendida e a prioridade dos bombeiros.

Nota: os resultados do Quadro A.3 utilizam a velocidade de cálculo fixada em 7,0 m/s e viagens diretas, sem parcelas adicionais de tempo. Para 15 minutos, os 8 EEEO do arranjo compartilhado abrangem 2 que também servem à ocupação A-2; o grupo independente totalizaria 10, em cenários alternativos. Para 60 minutos, os 32 EEEO globais e os 32 em grupos independentes decorrem da mesma premissa uniforme de 330 m e não devem ser somados. A comprovação da capacidade efetiva depende das condições de operação, das paradas, do comportamento dos ocupantes e da distribuição por zona, demonstrados no memorial. O catálogo do fabricante na análise é dispensado para V = 7,0 m/s e exigido somente para V > 7,0 m/s.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO B
ESQUEMAS FUNCIONAIS DE APLICAÇÃO (INFORMATIVO)

As Figuras B.1 e B.2 representam esquematicamente os halls dos EEAB e EEEO, respectivamente. As linhas vermelhas destacam paredes e portas de compartimentação; as demais exigências construtivas e operacionais são definidas nos itens desta IT e nas normas de referência.

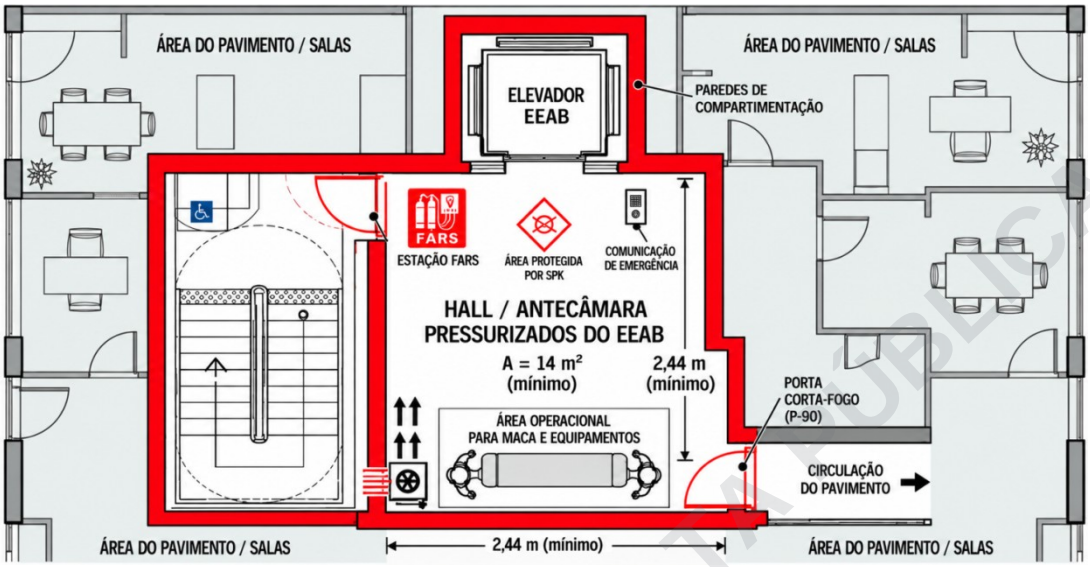


Figura B.1 — EEAB: Hall/antecâmara pressurizado do EEAB com comunicação direta com a escada pressurizada (esquema ilustrativo).
Nota: os valores de área livre e dimensão mínima do hall do EEAB são os estabelecidos no item 5.8.2.6. A pressurização, o FARS e os demais sistemas deverão ser compatibilizados com as Instruções Técnicas aplicáveis. A antecâmara de segurança da escada deverá ser pressurizada conforme a IT 13, mantendo-se pressão superior na caixa da escada e inferior na antecâmara. Na Figura B.1, o hall/antecâmara pressurizado do EEAB poderá cumprir essa função, desde que atenda aos requisitos aplicáveis a ambas as funções. Na Figura B.2, a pressurização é exigida na antecâmara intermediária entre o hall dos EEEO e a caixa da escada, não se estendendo obrigatoriamente ao hall exclusivo dos EEEO. É vedado o armazenamento ou a permanência de materiais combustíveis na antecâmara.

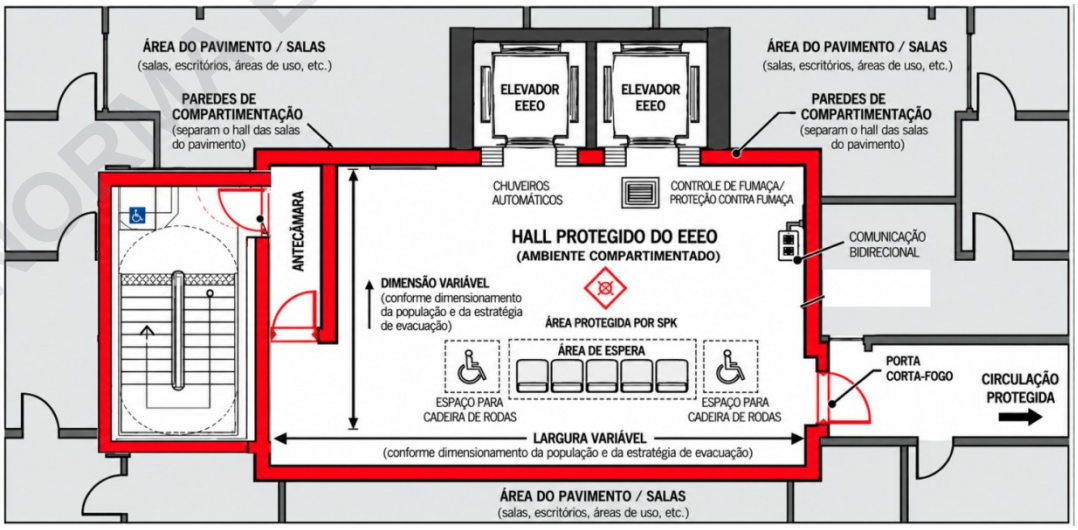


Figura B.2 – Hall protegido dos EEEO com acesso à escada por antecâmara pressurizada (esquema ilustrativo)**.**
Nota: o hall exclusivo de EEEO deverá ser separado por paredes com TRRF mínimo de 120 min e portas corta-fogo P-90, conforme os itens 5.7.1 e 5.8.4.6, ressalvada a dispensa de compartimentação no pavimento de acesso pela rua ou de descarga. Em caso de compartilhamento com EEAB, aplicam-se os requisitos mais restritivos. A proteção por chuveiros automáticos não substitui a compartimentação.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

As figuras são esquemáticas e não possuem escala. Nos Projetos Técnicos deverão ser utilizados os símbolos previstos na IT 04 e a legenda correspondente; para os EEEO, deverão também ser observadas as condições especiais de instalação de chuveiros automáticos em poços e espaços de máquinas previstas nesta IT. A antecâmara de segurança da escada deverá ser pressurizada conforme a IT 13, mantendo-se pressão superior na caixa da escada e inferior na antecâmara. Na Figura B.1, o hall/antecâmara pressurizado do EEAB poderá cumprir essa função, desde que atenda aos requisitos aplicáveis a ambas as funções. Na Figura B.2, a pressurização é exigida na antecâmara intermediária entre o hall dos EEEO e a caixa da escada, não se estendendo obrigatoriamente ao hall exclusivo dos EEEO. É vedado o armazenamento ou a permanência de materiais combustíveis na antecâmara.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO C
IDENTIFICAÇÃO E INSTALAÇÃO DO SISTEMA FARS (ILUSTRATIVO)

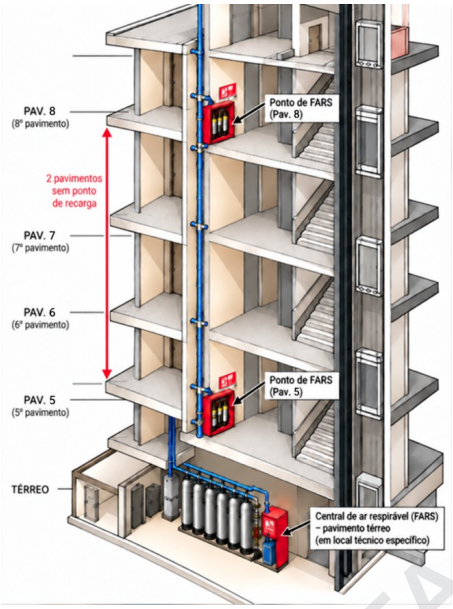


Figura C.1 – Distribuição dos pontos FARS, pictograma de identificação e detalhe de instalação na antecâmara pressurizada.



Figura C.2 – Pictograma de identificação.

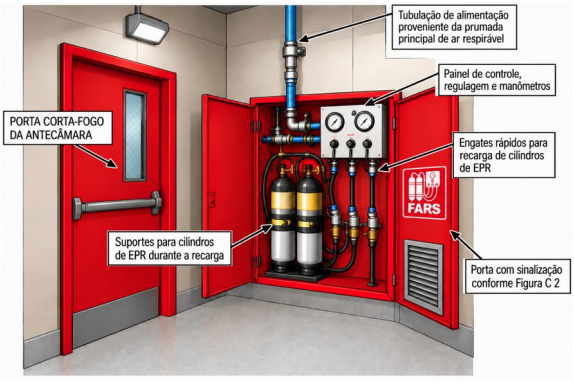


Figura C.3 – Detalhe de instalação na antecâmara pressurizada.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA

ANEXO D
DISTRIBUIÇÃO DOS EEEO POR ZONAS DE ATENDIMENTO E POPULAÇÃO (ILUSTRATIVO)

A Figura D.1 apresenta, de forma ilustrativa, a distribuição dos grupos de EEEO em edificação com seções e populações variáveis ao longo da altura. As cores identificam os equipamentos e seus poços contínuos nos pavimentos atravessados, sem implicar parada em todos esses níveis. A quantidade de elevadores por zona deve ser demonstrada conforme os itens 5.8.3.7 a 5.8.3.12 desta IT.

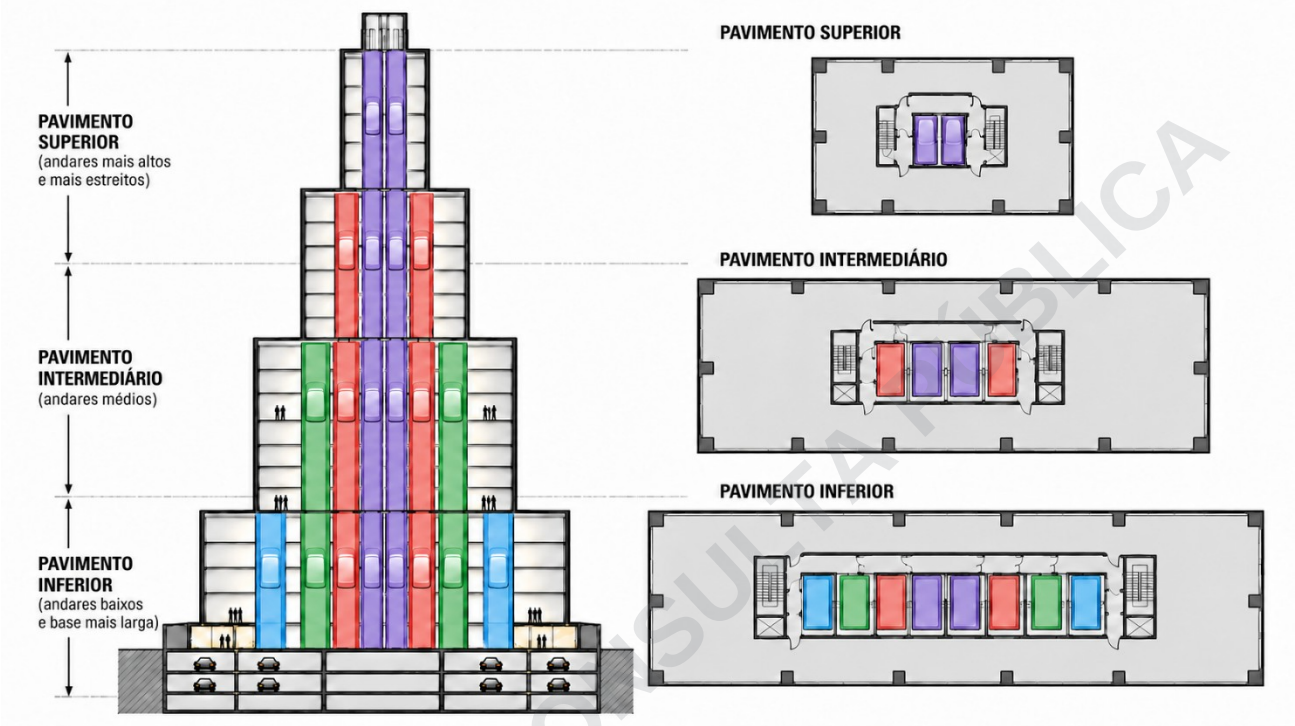


Figura D.1 – Distribuição vertical dos grupos de EEEO por zonas de atendimento (esquema ilustrativo)

Nota: os poços representados pela mesma cor mantêm sua continuidade entre as seções da edificação. A redução ilustrada da quantidade de EEEO nos pavimentos superiores não constitui critério quantitativo fixo e depende da população atendida, dos percursos e dos tempos operacionais comprovados no memorial de dimensionamento.

NORMA EM CONSULTA PÚBLICA