



**DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS**

# **INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 03**

**2ª edição**

---

## **COMPOSIÇÃO DO PROCESSO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO (PSCIP)**

---

Aprovada pela portaria n. 61, de 28dez2020, publicada no DOEMG n. 260, ano 128, pp. 06 e 07.

Alterada pela portaria n. 65, de 17jun2021, publicada no DOEMG n. 118, ano 129, p. 08.

Alterada pela portaria n. 69, de 25ago2022, publicada no DOEMG n. 184, ano 130, p. 05.

---

### **SUMÁRIO**

- 1 – Objetivo
- 2 – Aplicação
- 3 – Referências
- 4 – Definições
- 5 – Procedimentos

### **ANEXOS**

- A** – Apresentação das medidas de segurança no projeto
- B** – Apresentação do risco e de situações especiais no projeto
- C** – Documentos que compõem o PSCIP
- D** – Simbologia
- E** – Formulários e modelos

## **1 OBJETIVOS**

**1.1** Padronizar os documentos que compõem o Processo de Segurança Contra Incêndio e Pânico (PSCIP) estabelecido pela Instrução Técnica nº 01 (IT 01) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG).

**1.2** Especificar o conteúdo das plantas/pranchas para apresentação gráfica do processo de segurança contra incêndio das edificações e espaços destinados ao uso coletivo.

**1.3** Estabelecer os símbolos gráficos e a representação das medidas de segurança que compõem as plantas/pranchas do PSCIP.

**1.4** Descrever os tipos e modelos de documentos que complementarão o PSCIP.

## **2 APLICAÇÃO**

**2.1** Os documentos, modelos e símbolos gráficos constantes desta IT se aplicam aos PSCIPs no âmbito do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico (SSCIP) do CBMMG.

**2.2** Os documentos previstos nesta IT e os detalhes específicos existentes nas demais Instruções Técnicas serão utilizados no PSCIP. Os modelos propostos são de utilização obrigatória, sendo permitida a retirada de símbolos e brasões existentes.

## **3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

Para compreensão desta IT, recomenda-se consultar as seguintes normas, suas alterações ou outras que vierem a complementá-las ou substituí-las:

### **3.1 Legislação**

Lei Federal nº 13.425/2017 - Estabelece diretrizes gerais sobre medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público.

Lei Estadual nº 14.130/2001 - Dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado de Minas Gerais.

Decreto Estadual nº 47.998/2020 - Regulamenta a Lei nº 14.130/2001.

### **3.2 Normas**

Instrução Técnica 01 - Procedimentos Administrativos, CBMMG.

Instrução Técnica 02 - Terminologia de Proteção Contra Incêndio e Pânico, CBMMG.

Instrução Técnica 06 - Segurança Estrutural das Edificações, CBMMG.

Instrução Técnica 11 - Plano de Intervenção de Incêndio, CBMMG.

Instrução Técnica 15 - Sinalização de Emergência, CBMMG.

Instrução Técnica 33 - Eventos Temporários, CBMMG.

Instrução Técnica 41 - Controle de Fumaça, CBMMG.

NBR 6492 - Representação de projetos de arquitetura.

NBR 10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico.

NBR 10897 - Sistema de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos.

NBR 10898 - Sistema de iluminação de emergência.

NBR 14100 - Proteção contra incêndio – Símbolos gráficos para projeto.

NBR 14323 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio.

NBR 14611 - Desenho técnico – representação simplificada em estruturas metálicas.

NBR 16752 – Desenho Técnico – Requisitos para apresentação em folhas de desenho.

NBR 17240 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio.

NR 13 - Caldeiras e vasos de pressão.

#### **4 DEFINIÇÕES**

Para efeito desta IT, aplicam-se as definições constantes da IT 02 (Terminologia de proteção contra incêndio e pânico) do CBMMG, além das definições existentes nas demais Instruções Técnicas e no Decreto Estadual nº 47.998/2020.

#### **5 PROCEDIMENTOS**

##### **5.1 Composição do PSCIP**

**5.1.1** O PSCIP terá a seguinte composição:

**a)** informações relativas ao PSCIP nos campos específicos do Sistema de Informações do Serviço de Segurança contra Incêndio e Pânico (Infoscip);

**b)** plantas, cortes, detalhes, diagramas e isométricos de representação das medidas de segurança em formato DWG;

**c)** documentos no formato PDF, tais como:

**c.1)** documento de responsabilidade técnica emitido junto ao conselho profissional do responsável pela elaboração e/ou pela execução do Projeto;

**c.2)** memoriais de cálculo obrigatórios, quando for o caso;

**c.3)** documentos complementares, quando for o caso;

**c.4)** quadro resumo de informações gerais ou de resultados obtidos nos cálculos de dimensionamento dos sistemas, quando for o caso.

**5.1.1.1** As informações relativas ao PSCIP nos campos próprios do Infoscip deverão atender às especificações contidas nos manuais do usuário, disponíveis para consulta em portal eletrônico através do endereço: <http://www.prevencaobombeiros.mg.gov.br>.

**5.1.1.2** As plantas, cortes, detalhes, diagramas e isométricos de representação das medidas de segurança deverão ser apresentados em um único arquivo DWG, com tamanho máximo de 60 (sessenta) Megabytes (MB).

**5.1.1.3** O conjunto de arquivos PDF e DWG a serem lançados no Infoscip deverá possuir, no máximo, 100 (cem) Megabytes (MB) para cada PSCIP.

## **5.2 Características do arquivo DWG**

**5.2.1** O arquivo DWG que contém as plantas, cortes, detalhes, diagramas e isométricos de representação das medidas de segurança deverá possuir as seguintes características e configurações:

**a)** apresentação de forma organizada na aba *Model* dos *softwares* de desenho assistido por computador (CAD), sendo vedada a apresentação somente na aba *Layout*;

**b)** os desenhos das plantas, cortes, detalhes, diagramas e isométricos deverão seguir as diretrizes de representação da NBR 6492, entretanto, o arquivo DWG não necessita seguir os formatos padronizados de impressão;

**c)** A escala a ser utilizada nas plantas deve ser:

**c.1)** planta baixa, cortes e fachadas de 1/1 ou 1/100;

**c.2)** planta de localização de 1/1, 1/100, 1/200 ou 1/500;

**c.3)** planta de situação de 1/1000 ou 1/2000, se necessário.

**Nota:** É vedado o uso de escalas intermediárias como 1/50, 1/75, 1/125, 1/250, 1/750, etc.

**d)** as cotas devem ser apresentadas em metros ou em centímetros e estarem compatíveis com as escalas utilizadas (à exceção dos diagramas, isométricos e cortes, que podem ser apresentados sem escala, porém com cotas), sendo vedado o escalonamento do desenho, a fim de propiciar a correta verificação dos distanciamentos e dimensões requeridas para as medidas de proteção contra incêndio e pânico.

**5.2.1.1** Na aba *Model* do CAD, não serão obrigatórias *layers* (camadas) distintas, entretanto o seguinte padrão será exigido:

**a)** as medidas de segurança contra incêndio e pânico deverão estar na cor vermelha;

**b)** os detalhes da sinalização poderão estar nas cores correspondentes às definidas na IT 15 (Sinalização de Emergência);

**c)** as demais linhas representativas que não estejam relacionadas com as medidas de segurança deverão estar na cor branca ou cinza.

**5.2.1.2** A representação gráfica da edificação deverá se ater à apresentação dos elementos construtivos (paredes, pisos, escadas, vigas, pilares, aberturas, *shafts*, entre outros), leiautes e equipamentos/maquinários exclusivamente necessários para interpretação do analista e vistoriador do CBMMG.

**5.2.1.3** A representação em planta baixa e corte de equipamentos/maquinários que fazem parte da atividade desenvolvida na ocupação deverá ser feita por formas geométricas básicas acompanhadas das respectivas hachuras, notas e citações em legenda, com finalidade de ocupar menos memória no arquivo.

**5.2.2** O arquivo DWG deve manter um padrão de organização que subsidie as ações de análise e vistoria, em conjunto de elementos simulando pranchas numeradas sequencialmente.

**5.2.2.1** Na(s) primeira(s) prancha(s), serão representados:

**a)** quadro informativo das medidas de segurança, conforme **Anexo E.2**;

- b)** quadro de áreas com terminologia correspondente àquela adotada no título das plantas baixas;
- c)** detalhes executivos/de instalação das medidas de segurança, constando as dimensões e demais características exigidas pela norma específica, necessárias à avaliação da conformidade do projeto;
- d)** notas e informações relativas às medidas de segurança, quando for o caso ou quando for solicitado pelo SSCIP;
- e)** localização e independência do sistema elétrico em relação à chave geral de energia da edificação e espaços destinados ao uso coletivo sempre que a medida de segurança tiver seu funcionamento baseado em motores elétricos;
- f)** legenda dos elementos de segurança contra incêndio e pânico e símbolos de sinalização de emergência adotados no PSCIP;

**Nota:** Na legenda deverá constar apenas os elementos adotados no PSCIP em trâmite, previstos nesta IT, em IT específica ou outras normas adotadas.

**g)** planta de situação da edificação, com escala, indicando as edificações circunvizinhas, a natureza de suas ocupações e os logradouros que delimitam a quadra;

**h)** planta de implantação de representação complementar, em escala, das edificações ou espaços destinados ao uso coletivo, sem necessidade de indicação das medidas de segurança, obrigatória nas seguintes situações:

**h.1)** quando houver mais de uma edificação e espaço destinado ao uso coletivo a serem representados;

**h.2)** quando houver uma única edificação e espaço destinado ao uso coletivo, cujas dimensões não possam ser representadas em uma única planta ou que não seja possível evitar o fracionamento da planta baixa das medidas de segurança;

**Nota:** Como não há necessidade de seguir formatos de impressão, o fracionamento de plantas deve ser evitado.

**h.3)** quando houver separação entre edificações ou espaços destinados ao uso coletivo, com a representação da distância de isolamento de risco, seja no mesmo PSCIP ou para fins de condições de protocolo de PSCIP;

**i)** diagramas e isométricos relativos às medidas de segurança, quando for o caso;

**j)** cortes e fachadas, quando for o caso, constando as dimensões necessárias à avaliação da conformidade do projeto;

**k)** Quadro de áreas cobertas não computadas, nos termos do item **E.4.7** da IT 01.

**5.2.2.2** Nas demais pranchas, serão representadas as plantas baixas com a localização das medidas de segurança, riscos especiais e situações especiais pertinentes ao PSCIP, que deverão atender às seguintes características:

**a)** localização das medidas de segurança, riscos especiais e elementos de segurança contra incêndio e pânico conforme símbolos gráficos do **Anexo D**;

**a.1)** Caso não haja, no **Anexo D**, a simbologia referente ao equipamento ou sistema projetado, devem ser utilizados os símbolos sugeridos pela NBR pertinente ou correlacionada ao tipo de

sistema, os quais deverão estar devidamente relacionados no quadro de legenda;

**a.2)** Na falta de simbologia apropriada, tanto na IT 03, quanto nas NBRs, poderá ser criada, pelo Responsável Técnico (RT), simbologia referente ao equipamento ou sistema projetado, observando-se critérios de simplicidade e facilidade de leitura e identificação, devendo os símbolos criados serem relacionados no quadro de legenda, com a devida descrição;

**b)** as dimensões dos símbolos devem estar em escala proporcional à escala de desenho do projeto, de modo a não dificultar a visualização;

**c)** nota em planta com a indicação dos equipamentos móveis ou fixos ou sistemas de segurança constando a capacidade ou dimensão;

**d)** as medidas de segurança contra incêndio e pânico de uma edificação ou espaço destinado ao uso coletivo devem ser apresentadas em conjunto na mesma planta;

**d.1)** a representação do sistema de chuveiros automáticos deve ser feita em planta separada, porém em ordem numérica sequencial do projeto;

**e)** indicação do título de cada planta com terminologia correspondente àquela adotada no quadro de áreas do PSCIP;

**f)** indicação da respectiva área representada sob o título de cada planta, em conformidade com o quadro de áreas do PSCIP;

**g)** quando o projeto apresentar dificuldade para visualização das medidas de segurança alocadas em um espaço da planta, devido à grande quantidade de elementos gráficos, devem ser feitas linhas de chamada em círculos, com linhas pontilhadas com alocação dos símbolos exigidos;

**h)** cotas dos desníveis em planta baixa, quando for o caso, devendo ser expostas principalmente junto aos locais com diferenças de nível, como degraus, escadas e rampas;

**i)** memória de cálculo de população e saídas de emergência ao lado das respectivas áreas representadas;

**j)** para as ocupações do Grupo F, deverá ser apresentado o arranjo interno (leiaute).

**5.2.2.3** O modelo ilustrativo da apresentação do conteúdo em formato DWG se encontra no **Anexo E.7**.

**5.2.3** Para as edificações construídas que possuam mais de 01 (um) condômino, poderá ser apresentado projeto arquitetônico sem os arranjos físicos internos (leiaute) contendo as medidas de segurança que atendam a toda a área da edificação.

**5.2.4** Para edificações e espaços destinados ao uso coletivo, as plantas do projeto deverão conter somente informações pertinentes ao Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico, evitando-se dados em excesso, tais como mobiliário e outros objetos/equipamentos que não interfiram no dimensionamento das saídas de emergência e na eficiência das demais medidas de segurança.

### **5.3 Documentos em formato PDF**

**5.3.1** Os documentos em formato PDF para análise pelo SSCIP deverão ser apresentados no Infoscip separadamente (cada documento em um arquivo próprio), conforme **Anexo C**.

**5.3.2** Os documentos em PDF poderão conter mais de uma página caso necessário, mas o

conteúdo do arquivo não deve ser diferente da “descrição do documento” escolhida no Infoscip.

**5.3.3** Os documentos de responsabilidade técnica, atestados, declarações e os demais que necessitem de assinatura do proprietário e/ou do responsável pelo uso deverão ser assinados e digitalizados com resolução apropriada para a legibilidade do documento.

**5.3.3.1** Todos os documentos inseridos no PSCIP que não foram produzidos por seu Responsável Técnico e necessitem de assinatura, deverão estar assinados para validade.

**5.3.3.2** Os documentos com assinatura eletrônica deverão possuir meio de conferência da autenticidade.

**5.3.4** Os memoriais descritivos relativos às medidas de segurança deverão conter apenas as características dos sistemas pertinentes à segurança contra incêndio e pânico. Compete ao Responsável Técnico, dentro de sua esfera de responsabilidade, avaliar as normas técnicas e condensar as principais informações de forma objetiva.

## **5.4 PSCIP de Eventos Temporários (PET)**

**5.4.1** Além das diretrizes gerais de apresentação e composição indicados na presente IT, o arquivo DWG também deverá conter:

**a)** toda área utilizada pelo evento, com cotas de todos os perímetros, áreas e larguras das saídas de emergência;

**b)** lotação da edificação e espaço destinado ao uso coletivo;

**c)** indicação de todas as dependências, espaços destinados ao uso coletivo, arquibancadas, tendas, arenas, estruturas para controle de entrada e outras áreas destinadas à permanência de público, instalações, equipamentos, brinquedos de parques de diversões, palcos, centrais de gases inflamáveis e tudo o que for fisicamente instalado, respeitando escalas e cotas;

**d)** para espetáculos pirotécnicos:

**d.1)** croqui da área contendo cotas do perímetro;

**d.2)** distâncias de rede elétrica, estacionamento, edificações, local de concentração de público;

**d.3)** diâmetro dos fogos de artifício e seus principais efeitos sonoros e visuais;

**e)** nas áreas, regiões ou ambientes estabelecidos para concentração do público, nota em planta com a lotação do ambiente e com a respectiva área foco destinada à população;

**Nota:** Deverá evidenciar a densidade máxima, conforme norma específica, e atentar que esta não leva em conta simplesmente a área total, mas, sim, a área efetivamente destinada à presença de público.

**f)** indicação das entradas e saídas do evento;

**g)** indicação dos mecanismos de controle de entrada de público;

**h)** indicação do posto médico, conforme norma específica;

**i)** indicação da área de localização e estacionamento de ambulâncias e veículos de emergência, conforme norma específica;

**j)** informação, por meio de nota em planta, das características de resistência mecânica,

resistência ao fogo, resistência estrutural e natureza retardante de propagação de chamas de estruturas provisórias (quando houver previsão).

**5.4.2** Quando houver previsão de utilização de edificação permanente no evento temporário, deverá constar em planta:

**a)** indicação do número do respectivo Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) da edificação, por meio de nota em planta;

**b)** arranjo interno da edificação com as respectivas previsões de medidas de segurança (existentes e/ou adicionais).

**5.4.3** Quando a área do evento temporário contemplar edificação permanente sem previsão de utilização, ou utilizada conforme IT 33, a informação deverá ser constada em planta por meio de nota. Nessa situação, não há necessidade de representar o arranjo interno da área edificada, podendo apenas constar o perímetro interno hachurado.

**5.4.4** Deverão ser informados nos campos do Infoscip a data e horário de realização do evento temporário, inclusive eventos itinerantes.

## **5.5 PSCIP de Shoppings Centers e Galerias Comerciais**

**5.5.1** Nos PSCIPs de C-2 e C-3 apresentados separados, além das diretrizes gerais de apresentação e composição indicados na presente IT, o arquivo DWG também deverá abranger:

**a)** no PSCIP Geral da edificação:

**a.1)** serão apresentadas as áreas comuns, lojas satélites, áreas técnicas e as áreas hachuradas prevendo futuras lojas âncoras;

**Nota:** As áreas das futuras lojas âncoras deverão ser lançadas junto ao PSCIP geral.

**a.2)** indicar a localização de todas as lojas, em planta chave, na forma de implantação, constando numeração sequencial para identificação de cada loja;

**a.3)** não será necessária a projeção dos sistemas hidráulicos e demais medidas de segurança para áreas hachuradas destinadas aos PSCIP das lojas âncoras;

**b)** no PSCIP das lojas âncoras:

**b.1)** constar a área total da loja;

**b.2)** projetar medidas de segurança;

**b.3)** constar o corredor de acesso da rota de fuga da área comum da edificação;

**b.4)** indicar a localização da loja âncora e seu pavimento, em planta chave, através de implantação, constando sua numeração e demais estabelecimentos do pavimento com hachura e numeração;

**b.5)** constar o resumo do dimensionamento das medidas de segurança, inclusive dos sistemas hidráulicos.

## **5.6 PSCIP de edificações separadas em endereço comum**

**5.6.1** Para os casos de protocolo de PSCIP de edificações separadas, além das diretrizes gerais de apresentação e composição indicados na presente IT, deverão ser apresentados:



- a) planta-chave demonstrando a distribuição das edificações no terreno;
- b) planta de situação;
- c) memorial de cálculo de dimensionamento de isolamento de risco e informações previstas no item **A.2** do Anexo A desta IT.

## **5.7 Documentos para solicitação de vistoria**

**5.7.1** Para fins de vistoria, deverão ser apresentados documentos de responsabilidade técnica, emitidos junto aos conselhos profissionais, para as seguintes situações, observando-se a competência de cada profissional e suas respectivas atribuições legais:

- a) execução/instalação e/ou manutenção das medidas de segurança contra incêndio e pânico;
- b) instalação e/ou de manutenção e ensaio de estanqueidade dos sistemas de utilização de gases inflamáveis/ combustíveis;
- c) instalação e/ou de manutenção do grupo gerador de energia, quando utilizado como fonte de energia elétrica para medidas preventivas;
- d) instalação e/ou manutenção do sistema de pressurização da escada de segurança;
- e) instalação e/ou de manutenção do revestimento dos elementos estruturais protegidos contra o fogo;
- f) instalação e/ou de manutenção de vasos sob pressão para classe A ou B de fluídos prevista na NR 13 (Caldeiras, vasos de pressão e tubulação);
- g) instalação e/ou de manutenção do emprego de material de acabamento e revestimento;
- h) elaboração do projeto estrutural;
- i) declaração de responsabilidade pela execução do projeto estrutural;
- j) outras.

**5.7.1.1** Para a vistoria nos eventos temporários será necessária, ainda, a apresentação dos documentos de responsabilidade técnica para as seguintes instalações/equipamentos, quando necessário:

- a) instalação elétrica;
- b) resistência a chama de lonas e revestimentos em tecido;
- c) montagem de arquibancadas;
- d) arenas desmontáveis;
- e) montagem de tendas, camarotes, dentre outras estruturas provisórias;
- f) brinquedos de parques de diversão;
- g) palcos/palanques de madeira e estrutura metálica;
- h) grupo gerador de energia;

i) outras montagens eletroeletrônicas.

**5.7.1.2** Fica dispensada a apresentação de documento de responsabilidade técnica de instalação e/ou manutenção de extintores, sinalização e iluminação de emergência (exceto com alimentação centralizada com baterias ou grupo gerador de energia).

**5.7.1.3** Pode ser emitida um único documento de responsabilidade técnica, quando houver apenas um Responsável Técnico pelas medidas de segurança contra incêndio e pânico instaladas.

**5.7.1.4** Podem ser emitidos vários documentos de responsabilidade técnica desmembrados com as respectivas responsabilidades por medidas específicas, quando houver mais de um Responsável Técnico pelas medidas de segurança contra incêndio e pânico instaladas.

**5.7.1.5** É obrigatória a assinatura do documento de responsabilidade técnica pelo contratante (proprietário ou responsável pelo uso), e pelo Responsável Técnico.

**5.7.1.5.1** O RRT que não possuir campo para assinatura do contratante fica dispensado da referida exigência.

**5.7.1.6** Devem ser especificados os serviços prestados no documento de responsabilidade técnica em campo próprio do documento.

**5.7.2** Além dos documentos de responsabilidade técnica, serão apresentados os seguintes documentos para a vistoria, conforme a exigência de medida de segurança:

**a)** Atestado de Formação de Brigada de Incêndio realizada em Centro de Formação (**Anexo E.6.1**);

**b)** Atestado de Formação de Brigada de Incêndio realizada na própria edificação ou espaço destinado ao uso coletivo (**Anexo E.6.2**);

**c)** Atestado de Composição de Brigada de Incêndio para evento temporário (**Anexo E.6.3**);

**d)** Atestado de Abrangência do Grupo Gerador de Energia, sempre quando for utilizado como fonte de energia elétrica para medidas preventivas (**Anexo E.6.4**);

**e)** Declaração de conformidade do dimensionamento estrutural em relação às Normas Brasileiras e IT 06 do CBMMG (**Anexo E.6.5**);

**f)** Declaração do Responsável Técnico pela conformidade da execução da segurança estrutural (**Anexo E.6.6**);

**g)** Declaração de Responsabilidade Técnica pela Execução do Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento (CMAR), exceto para materiais incombustíveis (**Anexo E.6.7**);

**h)** Autorização ou protocolo de documentação da Delegacia especializada de Armas, Munições e Explosivos (DEMAE).

## **6 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**6.1** O *login* e senha de acesso no Infoscip serão considerados como assinatura do Responsável Técnico nas plantas, memoriais e quadros resumos do PSCIP.

**6.1.1** Os documentos inseridos por meio de senha estão dispensados de assinatura, observado o **item 5.3.3**.

**6.2** Caso haja mais de um Responsável Técnico envolvido no PSCIP (engenheiro civil, arquiteto, engenheiro de automação, técnico eletricitista, entre outros), cada um deve emitir seu respectivo documento de responsabilidade técnica para ser incluído no Infoscip.

**6.3** Os documentos assinados digitalmente serão aceitos, desde que haja averiguação de autenticidade disponível no documento.

**6.4** Os PSCIPs que estiverem tramitando em formato impresso serão apresentados conforme parâmetros desta IT e poderão aproveitar os modelos de formulários previstos no **Anexo E.1**.

**6.5** Os casos omissos relativos aos procedimentos administrativos do Serviço de Segurança Contra Incêndio e Pânico serão solucionados pelo Diretor de Atividades Técnicas.

**ANEXO A****APRESENTAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA NO PSCIP****A.1 Acesso de viaturas nas edificações e espaços destinados ao uso coletivo****A.1.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a)** representar, em planta, a localização do registro de recalque quando o dispositivo for adotado para fins de acesso de viaturas;
- b)** cotar, em planta, largura do portão de entrada e da via de acesso;
- c)** informar, por meio de nota em planta, o peso suportado pela pavimentação da via (Kgf);
- d)** informar, por meio de nota em planta, a altura mínima livre, quando for o caso.

**A.2 Separação entre edificações****A.2.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a)** cotar, em planta de implantação, as distâncias entre as edificações e/ou espaços destinados ao uso coletivo;
- b)** indicar, por meio de nota em planta de implantação, a ocupação das edificações e/ou espaços destinados ao uso coletivo relativas à avaliação de isolamento;
- c)** apresentar as fachadas das edificações consideradas para o cálculo de isolamento de risco, especificando a edificação expositora e a edificação em exposição;
- d)** cotar, em corte, a(s) abertura(s) nas fachadas relativas à avaliação de isolamento;
- e)** representar, em planta e por meio de notas e detalhes, parede corta-fogo de isolamento de risco, quando for o caso.

**A.2.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

- a)** apresentar memorial de cálculo de isolamento de risco para cada edificação envolvida na demonstração da distância de separação, conforme **Anexo E.4.4**.

**A.3 Segurança estrutural das edificações****A.3.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a)** representar, em planta, os elementos construtivos protegidos com material resistente ao fogo, indicando o respectivo tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF);
- b)** informar, por meio de nota em planta ou na declaração prevista no **Anexo E.6.5**, os locais isentos de TRRF, conforme instrução técnica específica, se for o caso.

**A.3.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

- a)** apresentar memorial de segurança contra incêndio das estruturas, conforme **Anexo E.4.2**;
- b)** no ato de solicitação da vistoria, apresentar as declarações do(s) RT(s) de elaboração do projeto e de execução de segurança estrutural, conforme **Anexos E.6.5 e E.6.6**.

## **A.4 Compartimentação horizontal e compartimentação vertical**

### **A.4.1 Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:**

- a)** representar, em planta baixa, as paredes de compartimentação horizontal com os respectivos tempos de resistência ao fogo;
- b)** indicar, em corte, os elementos de compartimentação vertical, tanto construtivos, quanto os da envoltória do edifício, com as respectivas indicações de TRRF e cotas entre aberturas;
- c)** cotar, em planta, os afastamentos de aberturas perpendiculares à parede corta-fogo de compartimentação;
- d)** representar, em planta, os elementos de proteção das aberturas nos entrespisos e nas paredes de compartimentação (portas corta-fogo, vedadores corta-fogo, selos-corta fogo, registros ou *dampers* corta-fogo);
- e)** informar, por meio de nota em planta, os elementos de proteção das aberturas nos entrespisos e nas paredes de compartimentação que não forem possíveis de serem representados em planta;
- f)** indicar, por meio de nota em planta e simbologia de legenda, o tempo de resistência ao fogo dos elementos de compartimentação quando for o caso;
- g)** apresentar, ao lado da respectiva planta baixa, as áreas compartimentadas e o quadro de áreas de compartimentação.

## **A.5 Saídas de emergência**

### **A.5.1 Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:**

- a)** indicar, em planta, as rotas de fuga de cada pavimento ou espaço destinado ao uso coletivo por meio da simbologia própria de início, meio (direção do fluxo) e fim da rota de fuga;
- b)** cotar, em planta, largura das escadas, rampas, acessos, portas, vãos e demais elementos que correspondam ao fluxo de saída;
- c)** representar, em planta, barra antipânico, quando houver previsão;
- d)** representar, em planta, as antecâmaras de segurança, quando houver previsão;
- e)** representar, em planta, as portas corta-fogo, quando houver previsão;
- f)** representar, em planta, os elementos da escada de segurança (portas corta-fogo, paredes com resistência ao fogo, janelas/aberturas de ventilação, dutos, entre outros, conforme o projeto apresentado);
- g)** indicar, em planta, as dimensões das janelas/aberturas de ventilação com as respectivas dimensões e área efetiva de ventilação;
- h)** representar, em planta, os elevadores de emergência, quando houver previsão;
- i)** apresentar, por meio de nota em planta ou memorial descritivo, características e elementos do elevador de emergência, conforme normas específicas;
- j)** nas áreas de reunião de público, indicar, por meio de nota em planta, a lotação do ambiente e a respectiva área foco destinada à população, individualizando a lotação por ambiente;

**k)** apresentar cálculo de população e saídas de emergência ao lado de cada planta baixa, junto às respectivas áreas que estiverem sendo representadas;

**k.1)** nas áreas isentas de aplicação da norma específica de saídas de emergência, constar nota em planta informando se tratar da respectiva isenção;

**Nota:** Quando a planta inteira for isenta, a informação deverá constar sob o título da respectiva planta baixa.

**k.2)** em edificações mistas e em edificações com ocupações secundárias, deverão ser indicadas as classificações de ocupação considerada para o ambiente na memória de cálculo;

**l)** apresentar detalhes de degraus;

**m)** apresentar detalhes de corrimãos;

**n)** apresentar detalhes de guarda-corpos;

**o)** no corte da edificação, representar ou indicar elementos da escada de saída de emergência.

## **A.6 Pressurização de escadas de segurança**

### **A.6.1 Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:**

**a)** representar, em planta, a sala do grupo motoventilador;

**b)** indicar, em planta baixa e/ou corte, a localização do ponto de captação e escape do ar;

**c)** representar, em planta, os detectores de incêndio que compõem o sistema de pressurização;

**d)** representar, em planta, a central de detecção de incêndio;

**e)** representar, em planta, a fonte de energia alternativa do sistema;

**f)** indicar, em corte, as grelhas de insuflamento;

**g)** representar, em planta e em corte, o caminhamento dos dutos;

**h)** representar, em planta, o grupo gerador de energia, quando houver previsão;

**i)** representar, em planta, os acionadores manuais dos motoventiladores localizados na sala do grupo motoventilador e no local de supervisão predial com permanência humana constante;

**j)** representar, em planta, elementos de compartimentação de risco (parede e porta corta-fogo) da sala do grupo motoventilador;

**k)** representar, em planta, antecâmara de segurança e indicação da porta estanque quando a sala do grupo motoventilador estiver localizada em local que possa causar risco de captação de fumaça de um incêndio;

**l)** apresentação esquemática do sistema em corte.

### **A.6.2 Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:**

**a)** apresentar quadro resumo de dimensionamento do sistema de pressurização, conforme **Anexo E.3.7**;

b) no ato de solicitação de vistoria, apresentar Laudo de Comissionamento/ Inspeção do sistema de pressurização de escadas (**Anexo E.5.5**).

#### **A.7 Plano de intervenção de incêndio**

**A.7.1** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

a) apresentar planta de risco de incêndio, conforme **Anexo E.8**;

b) apresentar planilha de levantamento de dados e demais documentos exigidos pela norma específica.

#### **A.8 Brigada de incêndio**

**A.8.1** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

a) apresentar o quadro resumo de brigada de incêndio, conforme **Anexo E.3.1**.

b) no ato de solicitação da vistoria, apresentar as declarações de formação da brigada de incêndio, conforme **Anexo E.6.1**, **Anexo E.6.2** e **Anexo E.6.3**.

#### **A.9 Sistema de iluminação de emergência**

**A.9.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

a) apresentar memorial descritivo com as características do sistema conforme normas específicas (poderá ser apresentado na própria prancha, junto ao detalhe de instalação da iluminação de emergência);

b) apresentar detalhe de instalação da iluminação de emergência com a respectiva altura de instalação;

c) no memorial descritivo, identificar o tipo de sistema de iluminação de emergência conforme norma específica;

d) quando o sistema for centralizado por grupo gerador de energia ou baterias recarregáveis, deverá constar em memorial descritivo ou nota em planta a abrangência, autonomia e características do sistema de automação;

e) representar os pontos de iluminação de emergência;

e.1) quando forem adotados pontos de iluminação com alturas de instalação distintas, poderão ser indicadas as alturas específicas ao lado dos símbolos em planta;

e.2) em sistemas centralizados com baterias recarregáveis ou grupo gerador de energia, quando a abrangência da iluminação de emergência contemplar todas as luminárias da edificação, não há necessidade de representar os pontos de iluminação em planta;

**Nota:** Essa informação deverá ser esclarecida no Quadro Informativo de Medidas de Segurança.

e.3) em sistemas centralizados com baterias recarregáveis ou grupo gerador de energia, quando a abrangência da iluminação de emergência não contemplar todas as luminárias da edificação, deverão ser representadas, em planta, as luminárias a serem acionadas em caso de emergência;

f) em sistemas centralizados, representar, em planta, a central e fonte de energia alternativa do sistema em local de fácil acesso e supervisão constante;

g) em sistemas centralizados com grupo gerador de energia, representar, em planta, o reservatório de combustível e sua capacidade, bem como indicar, por nota, as dimensões do dique de contenção;

h) representar, em planta, duto de entrada, duto de saída, parede corta-fogo e porta corta-fogo da sala do grupo gerador, quando o mesmo estiver localizado em área com risco de captação de fumaça ou gases quentes provenientes de um incêndio, bem como em detalhe ou nota em planta da proteção dos dutos quando passarem por edificação ou espaço destinado ao uso coletivo.

**A.9.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

a) atestado de abrangência do grupo gerador de energia, conforme **Anexo E.6.4**, no ato de solicitação da vistoria.

## **A.10 Sistema de alarme e detecção de incêndio**

**A.10.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

a) representar, em planta, os acionadores manuais de alarme de incêndio;

b) representar, em planta, os sinalizadores sonoros e visuais;

c) representar, em planta, a central do sistema em local de fácil acesso e supervisão constante;

d) representar, em planta, o painel repetidor, quando houver;

e) representar, em planta, a fonte alternativa de energia do sistema;

f) representar, em planta, os pontos de detecção automática.

**A.10.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

a) apresentar memorial descritivo com as características do sistema conforme normas específicas, constando, entre outras, as seguintes informações:

a.1) tipo de sistema de detecção e alarme;

a.2) fonte de alimentação e autonomia;

a.3) esquema de ligação e identificação dos dispositivos (isométrico);

a.4) especificação dos equipamentos e características;

a.5) quantidade, tipo de detectores e parâmetro para escolha;

a.6) número de acionadores manuais;

a.7) interligação com outros sistemas preventivos.

## **A.11 Sistema de sinalização de emergência**

**A.11.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

a) representar as sinalizações de emergência por meio dos símbolos de identificação estabelecidos em norma específica;



**Nota:** Constar, na planta de detalhes, a dimensão mínima das placas de sinalização em milímetros (mm).

**b)** apresentar legenda contendo todos os símbolos de sinalização adotados no PSCIP conforme norma específica;

**c)** nos locais de reunião de público cujas atividades se desenvolvam em ambientes com aclaramento prejudicado, representar as luminárias de balizamento com a indicação de saída;

**d)** na entrada principal da edificação ou espaço destinado ao uso coletivo, representar placa de sinalização que indique as medidas de segurança existentes;

**e)** indicar, por meio de placa de sinalização representada em planta, a lotação do ambiente quando se tratar de local de reunião de público (individualizando a lotação por ambiente destinado a abrigar o público).

## **A.12 Sistema de proteção por extintores de incêndio**

**A.12.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

**a)** representar, em planta, as unidades extintoras;

**b)** quando forem usadas unidades de extintores com capacidades diferentes de um mesmo agente, deve ser indicada a capacidade ao lado de cada símbolo;

**c)** apresentar detalhe de instalação do extintor de incêndio;

**c.1)** quando a sinalização de equipamento for representada no detalhe de instalação de extintores, não há necessidade de representar a sinalização do equipamento em planta baixa.

## **A.13 Sistema de hidrantes e mangotinhos para combate a incêndio**

**A.13.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

**a)** representar, em planta, os hidrantes ou mangotinhos;

**b)** apresentar detalhes do abrigo e ponto de tomada d'água;

**c)** representar, em planta, as botoeiras de acionamento da bomba de incêndio;

**d)** representar, em planta, o dispositivo responsável pelo acionamento manual quando o sistema de acionamento for automatizado, bem como, a localização do acionador manual alternativo da bomba de incêndio em local de supervisão predial, e com permanência humana constante;

**e)** representar, em planta, o registro de recalque, e apresentar detalhe que mostre suas condições de instalação;

**f)** representar, em planta, o reservatório de incêndio com seu respectivo volume, em metros cúbicos (m<sup>3</sup>);

**f.1)** informar, por meio de nota em planta, o material de confecção do reservatório (concreto, fibra, metálico, entre outros);

**f.2)** representar detalhe do poço de sucção;

**g)** representar, em planta, a localização da bomba de incêndio principal e jockey, quando houver, com indicação de pressão, vazão e potência;

- h)** quando forem usadas mangueiras de incêndio e esguichos com comprimentos e requintes diferentes, deve-se informar, por meio de nota em planta, as respectivas medidas ao lado do símbolo do hidrante;
- i)** apresentar diagrama vertical ou perspectiva isométrica do sistema (sem necessidade de escala);
- j)** apresentar detalhe da sucção quando o reservatório for subterrâneo ou no nível do solo;
- k)** quando o sistema de abastecimento de água for através de fonte natural (lagoa, lago, açude, etc.), representar sua localização em planta;
- l)** quando for utilizado o mesmo reservatório de consumo, distinguir, em corte, as diferentes saídas existentes.

#### **A.13.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

- a)** apresentar o quadro resumo do sistema de hidrantes e mangotinhos para combate a incêndio, conforme **Anexo E.3.2**.

#### **A.14** Sistema de Chuveiros automáticos

##### **A.14.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a)** representar, em planta, as bombas do sistema com indicação, em nota, legenda ou linha de chamada, da pressão, vazão e potência;
- b)** informar área de aplicação dos chuveiros, por meio de hachura em planta, para os respectivos riscos;
- c)** informar, por meio de nota em planta ou simbologia de legenda, os tipos de chuveiros especificados;
- d)** representar, em planta, a localização dos cabeçotes de testes;
- e)** representar, em planta, localização das válvulas de governo e alarme (VGA) e dos comandos secundários (CS);
- e.1)** informar, por meio de nota em planta, a área de cobertura das VGA ou CS;
- f)** representar, em planta, localização do painel de alarme;
- g)** cotar, em perspectiva isométrica ou diagrama, toda a tubulação abrangida pelo cálculo;

**Nota:** Toda a tubulação abrangida pelo cálculo deve ter seu diâmetro e comprimento cotado no esquema isométrico ou diagrama.

- h)** apresentar perspectiva isométrica ou diagrama do sistema (sem necessidade de escala);
- i)** representar, em planta, os pontos de chuveiros automáticos em toda a edificação;
- j)** representar, em planta, o registro de recalque, e apresentar detalhe que mostre suas condições de instalação;
- k)** representar, em planta, o dispositivo responsável pelo acionamento do sistema no barrilete, bem como a localização do acionador manual alternativo da bomba de incêndio em local de supervisão predial com permanência humana constante;

**l)** quando o sistema de abastecimento de água for através de fonte natural (lagoa, lago, açude, etc.), representar sua localização em planta;

**m)** representar, em planta, o reservatório de incêndio com seu respectivo volume, em metros cúbicos (m<sup>3</sup>);

**m.1)** informar, por meio de nota em planta, o material de confecção do reservatório (concreto, fibra, metálico, entre outros) e sua capacidade de armazenamento.

**A.14.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

**a)** apresentar o quadro resumo do sistema de chuveiros automáticos, conforme **Anexo E.3.3**.

### **A.15 Sistema de resfriamento para líquidos inflamáveis e gases inflamáveis e combustíveis**

**A.15.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

**a)** representar, em planta, as instalações, tanques, cilindros ou esferas de GLP;

**b)** indicar, por meio de nota em planta, qual tanque é considerado o de maior risco para efeito de cálculo;

**c)** indicar, por meio de nota em planta, os tanques considerados vizinhos ao tanque de maior risco;

**d)** informar, por meio de nota em planta, as taxas de vazão para o resfriamento do tanque em chama e tanques vizinhos;

**e)** informar, por meio de nota em planta, as áreas dos costados e tetos dos tanques considerados no cálculo hidráulico;

**f)** informar, por meio de nota em planta, a vazão e pressão das bombas de incêndio;

**g)** representar, em planta, o reservatório de incêndio;

**g.1)** informar, por meio de nota em planta, o material de confecção do reservatório (concreto, fibra, metálico, entre outros) e sua capacidade de armazenamento, em metros cúbicos (m<sup>3</sup>);

**h)** representar, em planta, os canhões monitores, aspersores, bomba de incêndio e registro de recalque;

**i)** apresentar perspectiva isométrica ou diagrama do sistema (sem necessidade de escala).

**A.15.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

**a)** apresentar o quadro resumo referente a líquidos e gases inflamáveis e combustíveis, conforme **Anexo E.3.5**.

### **A.16 Sistema de proteção por espuma**

**A.16.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

**a)** representar, em planta, os esguichos lançadores ou proporcionadores e canhões monitores;

**b)** representar, em planta, os reservatórios do extrato formador de espuma (EFE);

- c) indicar, por meio de nota em planta, as câmaras de espuma;
- d) apresentar perspectiva isométrica ou diagrama do sistema (sem necessidade de escala);
- e) indicar, por meio de nota em planta, o volume e forma de armazenagem do extrato formador de espuma (EFE);
- f) informar, por meio de nota em planta, a definição do maior risco a proteger.

#### **A.16.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

- a) apresentar o quadro resumo referente a líquidos e gases inflamáveis e combustíveis, conforme **Anexo E.3.5**.

### **A.17 Sistema fixo de gases**

#### **A.17.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a) representar, em planta, a botoeira alternativa para acionamento do sistema fixo;
- b) representar, em planta, a botoeira de desativação do sistema de gases;
- c) representar, em planta, a central do sistema de detecção e alarme;
- d) representar, em planta, os detectores de incêndio do sistema fixo de gases;
- e) representar, em planta, a localização da bateria de cilindros de gases;
- f) informar, por meio de nota em planta, as áreas protegidas pelo sistema fixo de gases;
- g) apresentar perspectiva isométrica do sistema (sem necessidade de escala).

#### **A.17.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

- a) apresentar o quadro resumo de sistema fixo de gases para combate a incêndio, conforme **Anexo E.3.4**;
- b) no ato de solicitação da vistoria, apresentar:
  - b.1) laudo de funcionamento do sistema fixo e respectivo documento de responsabilidade técnica;
  - b.2) laudo técnico do agente extintor (gás) que declare a não toxicidade à saúde humana e a não agressividade ao meio ambiente na concentração de projeto.

### **A.18 Controle de materiais de acabamento e revestimento**

#### **A.18.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a) caso utilize materiais retardantes, indicar por meio de nota em planta.

#### **A.18.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

- a) apresentar quadro resumo com indicação, localização e classificação dos materiais utilizados e as respectivas normas de ensaio, conforme **Anexo E.3.6**;

**b)** no ato de solicitação da vistoria, apresentar Declaração de Responsabilidade Técnica pela Execução do Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento, conforme **Anexo E.6.7**;

**c)** caso utilize materiais retardantes, é necessário laudo com o respectivo documento de responsabilidade técnica.

### **A.19 Controle de fumaça**

#### **A.19.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

**a)** representar, em planta e em corte específico do sistema, as entradas de ar (aberturas, grelhas, venezianas e insuflação mecânica);

**b)** representar, em planta e em corte específico do sistema, exaustores naturais (entradas, aberturas, grelhas, venezianas, claraboias e alçapões);

**c)** representar, em planta e em corte específico do sistema, exaustores mecânicos;

**d)** representar, em planta e em corte específico do sistema, dutos e peças especiais;

**e)** representar, em planta e em corte específico do sistema, registro corta-fogo e fumaça;

**f)** representar, em planta, pontos de acionamento alternativo do sistema;

**g)** representar, em planta, detectores de incêndio;

**h)** representar, em planta, central de alarme/detecção de incêndio;

**i)** representar, em planta, localização da casa de máquinas dos insufladores e exaustores;

**j)** representar, em planta, localização da fonte de alimentação, quadros e comandos;

**k)** indicar, em corte, dimensões em escala das barreiras de fumaça, altura de referência (H) e altura da zona livre de fumaça (H');

**l)** informar, por meio de nota em planta, distâncias dos exaustores em relação à divisa do terreno.

#### **A.19.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

**a)** apresentar o quadro resumo de controle de fumaça, conforme **Anexo E.3.8**;

**b)** apresentar memorial de descrição da lógica de funcionamento do sistema, quando se tratar dos sistemas tipo 2 e tipo 3.

**ANEXO B****APRESENTAÇÃO DO RISCO E DE SITUAÇÕES ESPECIAIS NO PSCIP****B.1 Armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis****B.1.1 Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:**

**a)** representar, em planta, tanques, instalações, cilindros ou esferas consideradas de maior risco para elaboração dos cálculos;

**b)** cotar, em planta, afastamentos entre tanques, edificações, vias públicas, limites de propriedades e dimensões das bacias de contenção;

**c)** representar, em planta, distribuição dos hidrantes, canhões monitores, aspersores, bomba de incêndio, capacidade e localização da reserva de incêndio, registro de recalque e forma de acionamento do sistema;

**d)** para cada tanque, apresentar quadro que contenha as seguintes informações:

**d.1)** indicação do tanque;

**d.2)** tipo do tanque (elevado, subterrâneo, vertical ou horizontal);

**d.3)** material de construção do tanque;

**d.4)** produto armazenado;

**d.5)** volume;

**d.6)** classificação do líquido inflamável/combustível conforme norma específica;

**d.7)** diâmetro e altura do tanque;

**d.8)** indicar tipo de superfície do tanque (teto flutuante ou fixo, quando for do tipo vertical);

**e)** informar, por meio de nota em planta, a pressão manométrica medida no topo do tanque para que se possam utilizar as tabelas de afastamentos.

**B.2 Locais de utilização de gás liquefeito de petróleo (central de GLP)****B.2.1 Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:**

**a)** indicar, por meio de nota em planta, a capacidade dos cilindros, bem como da capacidade total da central de GLP;

**b)** representar, em planta, localização da central de GLP;

**c)** cotar afastamentos das divisas de terrenos, áreas edificadas no mesmo lote e local de risco;

**d)** indicar, em planta, o afastamento de muretas, ralos, fontes de ignição e entradas de ar-condicionado e poços de ventilação, quando necessário;

**e)** representar, em planta, local de estacionamento do veículo abastecedor, quando o abastecimento for a granel;

**f)** representar, em planta, local de instalação da linha líquida e tomada de abastecimento;

g) representar, em planta, medidas de segurança da central.

### **B.3 Manipulação, armazenamento e comercialização de GLP**

#### **B.3.1 Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:**

a) representar, em planta, área de instalação e armazenamento;

b) representar, em planta, corredores de inspeção, quando houver;

c) cotar, em planta, afastamentos das divisas de terrenos, áreas edificadas no mesmo lote e local de risco;

d) informar, por meio de nota em planta, quantidade e capacidade dos recipientes;

e) representar, em planta, localização dos recipientes cheios e vazios;

f) informar, por meio de nota em planta, as distâncias de segurança;

g) informar, por meio de notas e/ou em planta de implantação, os afastamentos de segurança para áreas de armazenamento de recipientes transportáveis de GLP em relação aos locais de concentração de pessoas (aplicável para ocupações do Grupo F, supermercados, escolas e hospitais, com capacidade superior a 200 (duzentas) pessoas, conforme normas específicas) e de comercialização de fogos de artifício.

### **B.4 Comercialização, distribuição e utilização de gás natural**

#### **B.4.1 Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:**

a) representar, em planta, os compressores, estocagem e unidades de abastecimento de gás;

b) representar, em planta, local de estacionamento do veículo abastecedor quando o gás natural for distribuído por este meio de transporte;

c) representar, em planta, o caminhamento da tubulação de distribuição do gás natural;

d) em postos que comercializem gás combustível comprimido, informar, por meio de nota em planta, as distâncias mínimas de afastamentos previstos nas normas específicas.

### **B.5 Armazéns, depósitos, comércios e paióis de explosivos (fogos de artifício e explosivos em geral)**

#### **B.5.1 Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:**

a) representar, em planta, disposição do imóvel e medidas de segurança contra incêndio e pânico;

b) apresentar croqui das edificações limítrofes (ocupação identificada), atendendo ao raio de distanciamento definido em legislação específica;

c) indicar em planta área de circulação de público;

d) representar, em planta, disposição das prateleiras de estocagem e balcão de vendas;

e) informar, por meio de nota em planta, quantidade de carga pirotécnica armazenada.

## **B.6 Fabricação, comercialização de explosivos e fogos de artifício no atacado**

### **B.6.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a)** representar, em planta, disposição do imóvel e medidas de segurança contra incêndio e pânico;
- b)** cotar, em planta, distância entre as edificações no imóvel;
- c)** no caso de depósitos, apresentar detalhe com características das paredes, lajes de cobertura, telhados, pisos, posicionamento das portas de saída de emergência, conforme norma específica.

## **B.7 Espetáculos pirotécnicos**

### **B.7.1** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

- a)** apresentar croqui da área, contendo cotas do perímetro, distâncias de rede elétrica, estacionamento, edificações, públicos e outros;
- b)** apresentar termo de responsabilidade (conforme norma específica), constando o endereço do local onde ocorrerá o espetáculo, o horário, nome do Responsável Técnico ou do blaster, tipo e quantidade de fogos de artifício empregados com descrição de cada artefato, com o efeito desejável;
- c)** cópia do documento que comprove a capacidade técnica do Responsável Técnico ou blaster.

## **B.8 Heliponto, heliporto ou área de pouso e decolagem ocasional (APDO)**

### **B.8.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a)** representar, em planta, a sinalização do heliponto conforme previsto na IT 26 (Heliponto e Heliporto);
- b)** representar, em planta, as medidas de segurança do heliponto;
- c)** informar, por meio de nota em planta, a capacidade de carga do heliponto.

## **B.9 Produtos perigosos**

### **B.9.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a)** indicar, por meio de nota em planta, os produtos perigosos existentes;
- b)** informar, por meio de nota em planta, a forma de armazenamento dos produtos perigosos previstos;
- c)** informar, por meio de nota em planta, volume ou massa de cada substância;
- d)** indicar a localização da guarita externa que abriga o(s) EPI para atuação em caso de emergência.

### **B.9.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

- a)** apresentar memorial descritivo de produtos perigosos, conforme item **C.4.6**.



**B.10 Cobertura de sapê, piaçava e similares****B.10.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a) informar, por meio de notas e/ou em planta de implantação, os afastamentos dos limites do terreno e de postos de abastecimento de combustíveis, gases inflamáveis, fogos de artifício ou seus depósitos;
- b) representar, em planta, localização de fogões, coifas e similares;
- c) representar, em planta, localização da central de GLP, quando houver;
- d) representar, em planta, o sistema de aspersão, quando houver;
- e) informar o tipo de cobertura utilizada.

**B.11 Túnel rodoviário****B.11.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a) representar, em planta, a interligação dos túneis paralelos, quando for o caso;
- b) representar, em planta, o sistema de exaustão;
- c) representar, em planta, as defensas das laterais do túnel;
- d) apresentar detalhes de corrimãos;
- e) representar, em planta, as áreas de refúgio, quando houver;
- f) indicar, por meio de símbolo específico em planta, as rotas de fuga e as saídas de emergência;
- g) informar, por meio de nota em planta, as medidas de segurança contra incêndio e pânico adotadas;
- h) indicar, em planta, o sistema de drenagem de líquidos e bacia de contenção;
- i) indicar, em planta, o sistema de comunicação interna;
- j) indicar, em planta, o sistema do circuito interno de televisão.

**B.12 Pátio de contêineres****B.12.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a) indicar, em planta, as áreas de segregação de cargas e respectivas proteções.

**B.13 Subestações elétricas****B.13.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a) representar, em planta, as áreas destinadas aos reatores, transformadores, reguladores de tensão, áreas de instalação de baterias, casa de compensadores síncronos, local de armazenamento dos cilindros de hidrogênio e sala de controle;
- b) informar, por meio de nota em planta, as vias de acesso a veículos de emergência;

- c) representar, em planta, as paredes corta-fogo de isolamento de risco utilizadas no local;
- d) indicar o sistema de contenção do líquido isolante, conforme norma específica;
- e) representar, em planta, elementos de compartimentação e proteção de aberturas;
- f) representar, em planta, os meios de proteção contra incêndio conforme norma específica;
- g) representar em planta e apresentar detalhamento dos sistemas fixos automáticos para proteção contra incêndios e sistema manual de resfriamento;
- h) indicar, por meio de nota em planta, o volume do líquido isolante;
- j) apresentar detalhamento do dispositivo de supressão de chama, conforme norma específica.
- i) indicação do tipo de líquido isolante ou tipo de transformador conforme norma específica.

#### **B.14 Cozinhas profissionais**

##### **B.14.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a) representar, em planta, o caminhamento dos dutos de exaustão;
- b) representar, em planta, o sistema fixo de extinção a ser instalado (quando for o caso);
- c) representar, em planta, elementos de selagem;
- d) informar, por meio de nota em planta, a classificação do equipamento de cocção conforme norma específica;
- e) informar, por meio de nota em planta, a proteção exigida conforme classificação dos equipamentos de cocção conforme norma específica.

#### **B.15 Instalações Fotovoltaicas**

##### **B.15.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a) representar, em planta ou em detalhe, os locais de instalação dos painéis fotovoltaicos;
- b) representar, em planta, as áreas de instalação de baterias;
- c) representar em planta e apresentar detalhamento do dispositivo de desligamento rápido do sistema fotovoltaico;
- d) representar em planta e apresentar detalhamento das sinalizações previstas na norma específica.

##### **B.15.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

- a) laudo e documento de responsabilidade técnica do responsável técnico pela aplicação de produto retardante e/ou intumescente em telhado/cobertura combustível.

#### **B.16 Grupos geradores**

##### **B.16.1** Elementos que devem ser apresentados em arquivo DWG:

- a) representar, em planta, o local de instalação do grupo gerador de energia;

- b)** representar, em planta, a localização e o volume do tanque de consumo diário empregado para a alimentação de cada gerador;
- c)** representar os tanques de armazenamento de óleo diesel instalados em área externa, apresentando suas características, atentando para o que prescreve a instrução técnica específica e a NBR 17505;
- d)** representar, em planta, elementos de compartimentação de risco (parede e porta corta-fogo) da sala do grupo gerador de energia, com seus respectivos tempos de resistência ao fogo;
- e)** indicar, em planta baixa e/ou corte, o ponto de captação do ar de ventilação da sala do grupo gerador de energia;
- f)** representar, em planta e em corte, o caminhamento dos dutos de entrada e saída do ar, quando for o caso, além de seus materiais de composição e tempos de resistência ao fogo;
- g)** indicar o sistema de contenção do líquido combustível, conforme instrução técnica específica;
- h)** representar o sistema de proteção e combate a incêndio, conforme instrução técnica específica.

**B.16.2** Informações que devem ser apresentadas em arquivo PDF:

- a)** Atestado de Abrangência do Grupo Gerador de Energia, sempre quando for utilizado como fonte de energia elétrica para medidas preventivas, conforme **Anexo E.6.4**, no ato de solicitação da vistoria.

**B.17 Riscos especiais diversos e situações especiais diversas**

**B.17.1** A critério do Responsável Técnico ou do SSCIP, riscos especiais diversos e situações especiais diversas poderão ser apresentados em planta conforme especificidade de cada edificação/espço destinado ao uso coletivo.

**B.17.2** Compete ao Responsável Técnico, dentro de sua esfera de responsabilidade, avaliar a situação e condensar as principais informações relativas à segurança contra incêndio e pânico para fins de apreciação por parte do SSCIP.

**ANEXO C****DOCUMENTOS QUE COMPÕEM O PSCIP****C.1 Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT)**

**C.1.1** Deverá ser apresentado(a) pelo Responsável Técnico que elaborou/executou o PSCIP, habilitado para o exercício da atividade conforme Conselho competente.

**C.1.1.1** Quando houver mais de um responsável técnico pelas medidas de segurança contra incêndio e pânico projetadas e/ou instaladas, podem ser emitidos vários documentos de responsabilidade técnica desmembrados, com as respectivas responsabilidades devidamente identificadas.

**C.1.2** Deverá ser apresentada a digitalização do documento original emitido pelo Conselho competente.

**C.1.3** Para preenchimento da ART/RRT, deverão ser observadas as seguintes orientações:

**a) Para a ART:****a.1) Referente à elaboração de projeto do PSCIP:**

**a.1.1)** No campo “Nível atividade”, anotar "2014-ELABORAÇÃO";

**a.1.2)** No campo “Atividade profissional”, anotar "80-PROJETO" ou “82-PROJETO DE INSTALAÇÕES”;

**a.1.3)** No Campo “Atividade técnica”, anotar “1 - CONSTRUÇÃO CIVIL > 1.6 - INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > 1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO;”

**a.1.4)** No campo “Observações”, poderão ser inseridas informações complementares para detalhar as atividades descritas no campo “Atividade técnica”;

**a.1.5)** Os demais campos serão utilizados pelo Responsável Técnico para relacionar o documento ao respectivo PSCIP.

**a.2) Referente à execução de medidas de segurança do PSCIP:**

**a.2.1)** No campo “Nível atividade”, anotar "2016-EXECUÇÃO";

**a.2.2)** No campo “Atividade profissional”:

**a.2.2.1)** Se Engenheiro Civil, anotar "80-PROJETO" ou “82-PROJETO DE INSTALAÇÕES”;

**a.2.2.2)** Se Engenheiro Mecânico ou Engenheiro de Segurança do trabalho, anotar "80-PROJETO" ou “82-PROJETO DE INSTALAÇÕES” ou “55-EXECUÇÃO DE SERVIÇO TÉCNICO”.

**a.2.3)** No campo “Atividade técnica”, anotar “1 - CONSTRUÇÃO CIVIL > 1.6 - INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > 1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO” e demais itens que julgar necessários para complementar a(s) atividade(s) técnica(s) a ser(em) executada(s);

**a.2.4)** No campo “Observações”, poderão ser inseridas informações complementares para detalhar as atividades descritas no campo “Atividade técnica”;

**a.2.5)** Os demais campos serão utilizados pelo Responsável Técnico para relacionar o documento ao respectivo PSCIP.

**a.3) Referente à confecção de Laudos de interesse do PSCIP (renovação de AVCB, teste de estanqueidade, impossibilidade técnica, etc.), deverá ser anotada, além da atividade referente à elaboração do laudo, a atividade relativa à vistoria da edificação/instalação/sistema preventivo objeto do laudo, conforme se segue:**

**a.3.1)** No campo “Nível atividade”, anotar "2016-EXECUÇÃO";

**a.3.2)** No campo “Atividade profissional”, anotar "85-VISTORIA";

**a.3.3)** No campo “Atividade técnica”, anotar “1 - CONSTRUÇÃO CIVIL > 1.6 - INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > 1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO”, exceto quando o Laudo for referente a especialidade diversa;

**a.3.4)** O RT, então, deverá inserir nova atividade e, no campo “Nível atividade”, anotar "2014-ELABORAÇÃO";

**a.3.5)** No campo “Atividade profissional”, anotar "66- LAUDO";

**a.3.6)** No campo “Atividade técnica”, anotar “1 - CONSTRUÇÃO CIVIL > 1.6 - INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > 1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO”, exceto quando o Laudo for referente a especialidade diversa;

**a.3.7)** No campo “Observações”, poderão ser inseridas informações complementares para detalhar as atividades descritas no campo “Atividade técnica”;

**a.3.8)** Os demais campos serão utilizados pelo Responsável Técnico para relacionar o documento ao respectivo PSCIP.

#### **a.4) Referente a outros serviços específicos no âmbito do PSCIP:**

**a.4.1)** Poderá, ainda, ser apresentada ART distinta das supracitadas, quando o serviço se referir a uma atividade específica no âmbito do PSCIP, a exemplo de laudos referentes a especialidades diversas, projeto elétrico, execução de sistema elétrico, dentre outras atividades afetas ao PSCIP;

**a.4.1.1)** Neste caso, o campo “Observações” deverá ser utilizado para especificar e relacionar o serviço realizado ao PSCIP.

#### **a.5) Leitura da ART:**

**a.5.1)** Para fins de leitura e avaliação da conformidade da ART em relação ao serviço pretendido, todas as informações anotadas pelo RT nos campos ‘Nível atividade’, ‘Atividade profissional’ e ‘Atividade técnica’, bem como aquelas relativas à quantidade e unidade, estarão dispostas no campo “Atividade Técnica” (campo 4) do documento apresentado pelo profissional habilitado para composição do PSCIP.

#### **b) Para o RRT:**

**b.1)** No campo “Dados da Atividades técnicas” (campo 3.1.4), anotar as seguintes atividades, conforme o caso:

**b.1.1)** Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio;

**b.1.2)** Projeto de sistemas prediais de proteção contra incêndios e catástrofes;

**b.1.3)** Execução de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio;

**b.1.4)** Execução de sistemas prediais de proteção contra incêndios e catástrofes;

**b.1.5)** Laudo Técnico;

**b.2)** No campo "Descrição da Obra/Serviço Técnico" (campo 3.1.2), poderão ser inseridas informações complementares para detalhar a atividade descrita no campo “Dados da Atividades técnicas” (campo 3.1.4).

**C.1.3.1)** Deverão ser, ainda, respeitadas as seguintes prescrições:

**a)** O endereço da obra/serviço deverá corresponder ao endereço da edificação ou espaço destinado ao uso coletivo informado no Infoscip;

**b)** A quantidade indicada no documento deverá refletir a área total do PSCIP, a parcela da área sob responsabilidade do profissional ou o serviço submetido ao CBMMG;

**b.1)** Quando a área indicada em campo próprio da ART/RRT divergir da área total informada no Infoscip ou quando for utilizada outra unidade de medida para definir a quantidade, a área total do PSCIP ou a área sob responsabilidade do profissional deverá ser especificada e

expressamente indicada, em metros quadrados, no campo "Observações" da ART ou no campo "Descrição da Obra/Serviço Técnico" (campo 3.1.2) do RRT;

**b.1.1)** Quando o serviço sob responsabilidade do profissional se referir a laudo, em que não seja possível especificar a área, a quantidade indicada no campo "Observações" (ART) ou no campo "Descrição da Obra/Serviço Técnico" (RRT) poderá ser em "unidades" ou outra medida autorizada pelo respectivo Conselho Profissional;

**c)** Os documentos deverão estar datados e assinados pelo contratante e pelo RT no caso da ART e apenas pelo RT, no caso do RRT;

**c.1)** Será admitida a assinatura eletrônica, caso a funcionalidade encontre-se disponível e passível de validação por meio de endereço eletrônico;

**d)** A ART/RRT poderá se referir a mais de um serviço, devendo o preenchimento do documento contemplar todos os serviços prestados.

## **C.2 Atestados e declarações**

### **C.2.1 Documento comprobatório**

É o documento que comprova a existência ou construção da edificação/espço destinado ao uso coletivo.

**C.2.1.1** A comprovação da existência ou construção da edificação ocorrerá, preferencialmente, por meio de documentos comprobatórios emitidos pela administração pública (processos no CBMMG, prefeituras, secretarias, empresas e/ou outros órgãos públicos, autarquias, etc.) ou cartórios (registro do imóvel, atas de condomínio, etc.), desde que informe ocupação, área construída e data da edificação.

**C.2.1.2** Poderá ser apresentado laudo técnico utilizando imagem fotogramétrica para comprovação de edificação existente ou construída, devendo ser emitido por profissional devidamente habilitado, acompanhada do respectivo documento de responsabilidade técnica.

**C.2.1.3** Na impossibilidade de apresentar documentos oficiais e laudo fotogramétrico, a comprovação poderá ser feita através de declaração, conforme **Anexo E.6.8**.

### **C.2.2 Atestados sobre brigada de incêndio**

#### **C.2.2.1 Atestado de formação de brigada de incêndio realizada em Centro de Formação (Anexo E.6.1)**

Documento que atesta que os ocupantes da edificação receberam treinamentos teóricos e práticos de prevenção e combate a incêndio e pânico realizados em centro de formação devidamente credenciado ou em Unidade do CBMMG.

#### **C.2.2.2 Atestado de formação de brigada de incêndio realizada na própria edificação ou espaço destinado ao uso coletivo (Anexo E.6.2)**

Documento que atesta a relação dos ocupantes da edificação que receberam treinamentos teóricos e práticos de prevenção e combate a incêndio e pânico realizados na própria edificação ou espaço destinado ao uso coletivo onde se dará a atuação.

#### **C.2.2.3 Atestado de composição de brigada de incêndio para evento temporário (Anexo E.6.3)**

Documento que atesta a relação dos brigadistas de incêndio, devidamente formados, que atuarão no evento temporário.

### **C.2.3 Declarações sobre segurança estrutural**

#### **C.2.3.1 Declaração do Responsável Técnico pela conformidade da execução da segurança estrutural**

Declaração assinada por Responsável Técnico, atestando a conformidade da execução da segurança estrutural, conforme modelo do **Anexo E.6.6**, exigida no ato da solicitação de vistoria.

#### **C.2.3.2 Declaração de conformidade do dimensionamento estrutural em relação às Normas Brasileiras e IT 06 do CBMMG**

Declaração assinada por Responsável Técnico, atestando a conformidade do dimensionamento estrutural, conforme modelo do **Anexo E.6.5**, exigida no ato da solicitação de vistoria.

### **C.2.4 Atestado de abrangência do Grupo Gerador de Energia**

Documento que contém informações sobre a abrangência, autonomia e automatização do grupo gerador de energia, conforme **Anexo E.6.4**, exigido no ato da solicitação de vistoria.

#### **C.2.5 Declaração de Responsabilidade Técnica pela Execução do Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento (CMAR)**

Declaração assinada pelo Responsável Técnico pela execução do CMAR e pelo proprietário da edificação, conforme **Anexo E.6.7**, exigida no ato da solicitação de vistoria.

### **C.3 Quadro Resumo**

**C.3.1** Quadro contendo informações gerais e/ou resultados obtidos nos cálculos.

**Nota:** Ressalta-se que a memória de cálculo não deverá ser anexada no PSCIP, devendo ser apresentados apenas os resultados com os valores exigidos pelas Instruções Técnicas específicas e Normas Técnicas. Os procedimentos de cálculo ou ensaios são de responsabilidade exclusiva do Responsável Técnico.

**C.3.2** Conforme a exigência de medida de segurança, serão apresentados no PSCIP, além de outros já definidos, os seguintes quadros resumo em formato PDF:

- a)** quadro resumo da brigada de incêndio (**Anexo E.3.1**);
- b)** quadro resumo do sistema de hidrantes e mangotinhos (**Anexo E.3.2**);
- c)** quadro resumo do sistema de chuveiros automáticos (**Anexo E.3.3**);
- d)** quadro resumo do sistema fixo de gases para combate a incêndio (**Anexo E.3.4**);
- e)** quadro resumo de líquidos inflamáveis e combustíveis (**Anexo E.3.5**);
- f)** quadro resumo de controle de materiais de acabamento e revestimento (**Anexo E.3.6**);
- g)** quadro resumo do sistema de pressurização de escada de segurança (**Anexo E.3.7**);
- h)** quadro resumo do sistema de controle de fumaça (**Anexo E.3.8**);

## **C.4 Memoriais descritivos**

### **C.4.1 Memorial industrial (Anexo E.4.1)**

**C.4.1.1** Obrigatório em PSCIP com presença da atividade Industrial. Contém a descrição dos processos industriais, matérias-primas, produtos acabados, líquidos inflamáveis ou combustíveis com indicação do ponto de fulgor, estoques, entre outros.

### **C.4.2 Memorial de modificações**

**C.4.2.1** Apresentado em tramitações de substituição de PSCIP. É o memorial descritivo com o detalhamento das modificações realizadas em relação à aprovação anterior para subsidiar o foco da análise do projeto substituto.

**C.4.2.2** A descrição das modificações deverá detalhar, pormenorizadamente, folha a folha, planta a planta, as modificações e intervenções realizadas em relação à aprovação anterior do PSCIP.

**C.4.2.3** O memorial deverá ser apresentado em campo próprio do Infoscip para detalhamento das modificações.

**C.4.2.4** Quando o Responsável Técnico ou o Analista julgar insuficiente o detalhamento inserido no sistema, a descrição das modificações deverá ser apresentada como documento complementar em formato PDF.

**C.4.2.5** O RT também poderá indicar, no arquivo DWG, os locais onde houve a mudança através de círculos, balões ou nuvens, com linhas de chamada (remissivas) diretamente nas plantas, de forma a identificar e facilitar a verificação das modificações.

**C.4.2.5.1** Tais indicações em planta poderão ser em cor diferente do cinza ou do branco.

### **C.4.3 Memorial de Segurança Contra Incêndio das Estruturas (Anexo E.4.2)**

**C.4.3.1** Documento com a descrição das características estruturais da edificação, conforme Instrução Técnica 06 e modelo específico.

### **C.4.4 Memorial de iluminação de emergência**

**C.4.4.1** Documento com a descrição das principais características técnicas do sistema conforme normas específicas. Poderá ser apresentado junto às plantas do PSCIP sob a forma de detalhe.

### **C.4.5 Memorial do sistema de detecção e alarme**

**C.4.5.1** Documento com a descrição das principais características técnicas do sistema conforme norma específica.

### **C.4.6 Memorial de produtos perigosos**

**C.4.6.1** Documento que sintetiza o estudo de risco dos produtos e substâncias perigosas existentes na edificação ou espaço destinado ao uso coletivo.

**C.4.6.2** Deverão ser apresentados os riscos principais de cada substância, as principais incompatibilidades, os procedimentos em caso de emergência e EPI necessários com base na FISPQ (Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos) das substâncias e normas específicas.



**C.4.6.3** As FISPQ não serão apresentadas no PSCIP, mas deverão subsidiar a elaboração do memorial, devendo estar presentes na edificação, podendo ser solicitadas durante vistoria *in loco*.

#### **C.4.7 Memorial de controle de fumaça**

**C.4.7.1** Documento com a descrição da lógica de funcionamento com as principais características técnicas do sistema conforme normas específicas (quando exigido).

**C.4.7.2** Deverá ser redigido no campo 10 (Informações complementares e observações) do Quadro Resumo de Controle de Fumaça (**Anexo E.3.8**).

#### **C.4.8 Memorial de avaliação de risco de edificações históricas (Anexo E.4.3)**

**C.4.8.1** Documento que avalia e descreve riscos nas edificações históricas, como: características construtivas, densidade da carga de incêndio, altura do compartimento, profundidade do piso de subsolo, distância de Unidade do Corpo de Bombeiros (em Km), condições de acesso, etc.

#### **C.4.9 Memorial descritivo complementar**

**C.4.9.1** Memorial descritivo complementar solicitado pelo serviço de segurança contra incêndio e pânico do CBMMG, a fim de subsidiar a avaliação do PSCIP quando as características da edificação e/ou espaço destinado ao uso coletivo o exigirem.

### **C.5 Memoriais de cálculos**

Os memoriais de cálculo que deverão compor o PSCIP são somente os de dimensionamento de saídas de emergência, dimensionamento de carga incêndio e de isolamento de risco.

#### **C.5.1 Dimensionamento de saídas de emergência**

Memorial descritivo dos cálculos realizados para dimensionamento da população e saídas de emergência, conforme Instruções Técnicas específicas. Apresentado junto às respectivas plantas baixas do PSCIP (ao lado das áreas representadas).

#### **C.5.2 Dimensionamento da carga de incêndio**

**C.5.2.1** Memorial descritivo dos cálculos de dimensionamento da carga de incêndio específica, conforme **Anexo E.4.5**, quando utilizado o método determinístico, atendendo aos critérios da IT 09.

**C.5.2.2** Em PSCIP de depósitos a construir ou de depósitos já construídos que estejam desocupados, o RT deve definir a carga incêndio da edificação com base nas características informadas pelo proprietário ou responsável pelo uso.

**C.5.2.2.1** Quando da ocupação da edificação, verificando-se o acréscimo de carga incêndio que enseje em novas medidas de segurança ou em parâmetros mais rigorosos, deverá ser feita a modificação do PSCIP no CBMMG.

**C.5.2.3** Nos casos em que seja necessário o dimensionamento da carga incêndio específica, quando se tratar de materiais incombustíveis sem embalagens em estruturas de acondicionamento incombustíveis, não há necessidade de apresentação da memória de cálculo, devendo apenas indicar se tratar de materiais incombustíveis.

**C.5.2.4** Nos casos em que houver previsão de carga incêndio superior a 1.200 MJ/m<sup>2</sup>, não haverá necessidade de apresentação do memorial de dimensionamento para fins de classificação da carga de incêndio.

**C.5.2.4.1** Quando a determinação do valor exato da carga incêndio classificada como alta for necessária para avaliação do PSCIP, deverá ser apresentada a memória de cálculo.

### **C.5.3 Dimensionamento de isolamento de risco**

**C.5.3.1** O memorial descritivo dos cálculos realizados para o dimensionamento do isolamento de risco entre edificações e espaço destinado ao uso coletivo deverá ser elaborado conforme **Anexo E.4.4**, atendendo aos critérios da IT 05.

### **C.6 Plano de Intervenção**

**C.6.1** O Plano de Intervenção será elaborado conforme IT 11 (Plano de Intervenção de Incêndio).

#### **C.6.2 Planilha de levantamento de dados**

**C.6.2.1** Planilha que descreve o estudo prévio sobre a existência de riscos, elaborada durante a concepção e o desenvolvimento de um processo ou sistema, quando houver exigência.

#### **C.6.3 Planta de risco de incêndio (Anexo E.8)**

**C.6.3.1** Obrigatória quando houver a exigência de Plano de Intervenção de incêndio, devendo indicar:

- a) os principais riscos;
- b) paredes corta-fogo e de compartimentação;
- c) hidrantes internos e externos;
- d) número de pavimentos;
- e) registro de recalque;
- f) reserva de incêndio;
- g) armazenamento de produtos perigosos – tipo e quantidade;
- h) vias de acesso para as viaturas do Corpo de Bombeiros;
- i) hidrantes urbanos próximos da edificação, se houver; e
- j) tipo e localização das escadas.

### **C.7 Laudos técnicos**

#### **C.7.1 Laudo Técnico de Segurança contra Incêndio e Pânico**

Laudo técnico de profissional habilitado, acompanhado do respectivo documento de responsabilidade técnica, indicando a limitação técnica e a fundamentação que justifique a impossibilidade de execução de uma medida de segurança, bem como propondo medidas mitigadoras, conforme **Anexo E.5.1**.

#### **C.7.2 Laudo Técnico Declaratório**

Laudo técnico de profissional habilitado, acompanhado do respectivo documento de responsabilidade técnica, indicando a limitação técnica e a fundamentação que justifique a

impossibilidade de execução de uma medida de segurança, bem como propondo medidas mitigadoras e atestando a segurança dos ocupantes da edificação, conforme **Anexo E.5.2**.

#### **C.7.3 Laudo técnico para eventos temporários de risco baixo e médio**

Laudo técnico de profissional habilitado, acompanhado do respectivo documento de responsabilidade técnica, indicando as características e as medidas de segurança que serão instaladas no evento de risco baixo ou médio, declarando o atendimento aos parâmetros normativos, conforme **Anexo E.5.3**.

#### **C.7.4 Laudo técnico para renovação de Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB)**

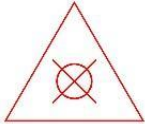
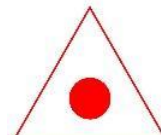
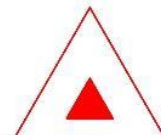
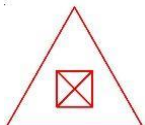
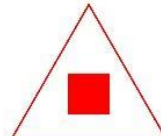
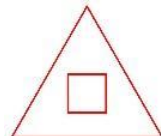
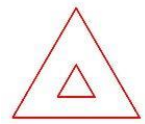
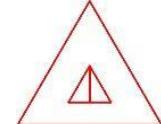
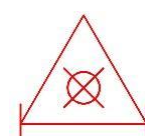
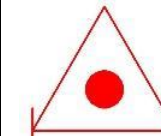
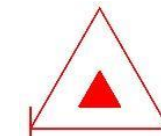
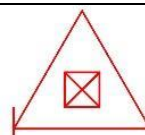
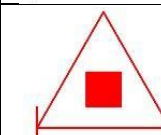
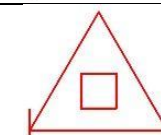
Laudo técnico de profissional habilitado, acompanhado do respectivo documento de responsabilidade técnica, atestando a verificação das condições de funcionamento e manutenção das medidas de segurança, conforme **Anexo E.5.4**.

#### **C.7.5 Laudo de Comissionamento/ Inspeção do sistema de pressurização de escadas**


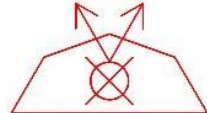
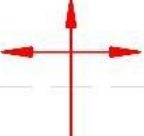

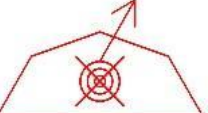
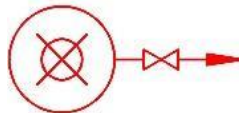
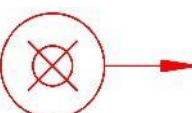


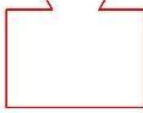
Laudo técnico de profissional habilitado, acompanhado do respectivo documento de responsabilidade técnica, contendo *checklist* das características e funcionamento dos componentes do sistema de pressurização de escadas, conforme **Anexo E.5.5**.

**ANEXO D**  
**SIMBOLOGIA**



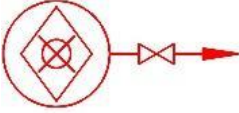

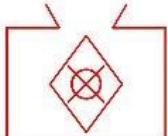


**D.1 Extintores de incêndio**

Extintores Portáteis					
Carga D'água		Carga de Espuma Mecânica		Carga de Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> )	
Carga de pó BC		Carga de Pó ABC		Carga de Pó D	
Carga classe K		Carga Halon			
Extintores Sobre Rodas					
Carga D'água		Carga de Espuma Mecânica		Carga de Dióxido de Carbono (CO <sub>2</sub> )	
Carga de Pó BC		Carga de Pó ABC		Carga de Pó D	



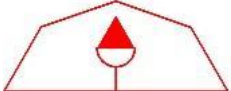


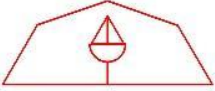
**D.2 Sistema de Hidrantes e Mangotinhos**

Sistema de Hidrantes			
Hidrante Simples		Hidrante Duplo	
Hidrante Urbano de Coluna		Hidrante Urbano subterrâneo	
Mangotinho		Registro de Recalque com válvula de retenção	
Registro de recalque sem válvula de retenção		Acionador de Bomba de Incêndio (Botão Tipo Liga Desliga)	
Bomba de Incêndio		Reserva de Incêndio	

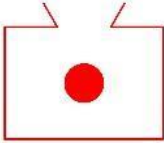


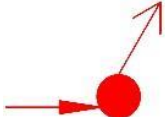
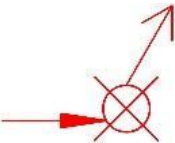

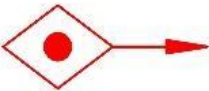

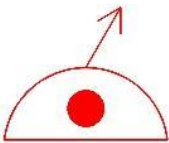

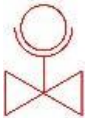
### D.3 Sistema de Chuveiros Automáticos

Sistema de Chuveiros Automáticos			
Ponto (Bico de Sprinkler)		Área protegida pelo sistema de chuveiros automáticos	
Registro de Recalque para chuveiros automáticos		Bomba de incêndio para chuveiros automáticos	
Reserva de Incêndio para sistema de chuveiros automáticos		Válvula de Comando central sistema de chuveiros automáticos	
Válvula de Governo e Alarme (VGA) e/ou Comando Seccional (CS)			

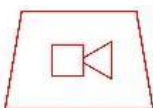
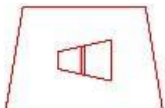
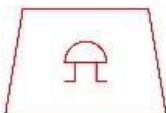

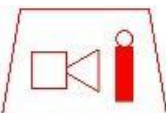
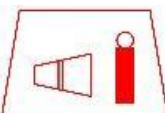
### D.4 Sistema fixo de extinção por Gás Carbônico

Gás Carbônico (CO <sub>2</sub> )			
Área Protegida pelo sistema Fixo de CO <sub>2</sub>		Bateria de Cilindro do sistema fixo de CO <sub>2</sub>	
Acionador Manual do sistema Fixo de CO <sub>2</sub>			
Halon			
Área Protegida - Halon		Central de Baterias - Halon	
Acionador Manual - Halon			

**D.5 Sistema fixo de extinção por espuma**

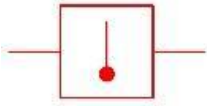
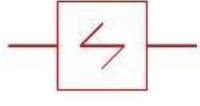
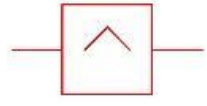
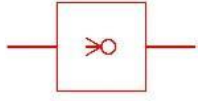
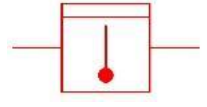
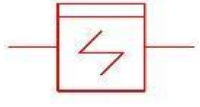

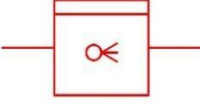
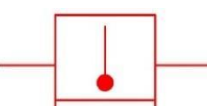
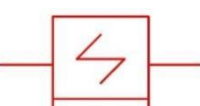
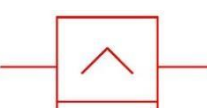
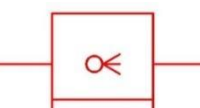
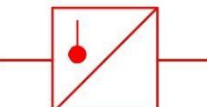
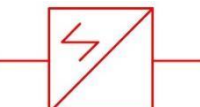

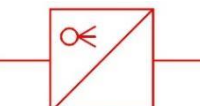
Sistema de Espuma			
Tanque Atmosférico de EFE sistema fixo de espuma		Estação fixa de Emulsioneamento	
Estação móvel de Emulsioneamento		Canhão monitor (portátil) Sistema fixo de Espuma	
Canhão monitor (portátil) sistema fixo de resfriamento		Área Protegida pelo sistema fixo de espuma	
Câmara de espuma do sistema fixo de espuma		Extrato Formador de Espuma (EFE) - Portátil	
Sistema portátil de espuma (esguicho lançador)			
Nebulizadores			
Área protegida pelo sistema de nebulizadores		Registro Manual do sistema de nebulizadores	

**D.6 Sistema de detecção e alarme**


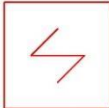
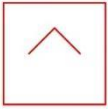
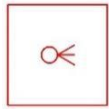
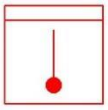
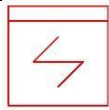
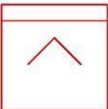
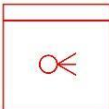
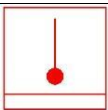
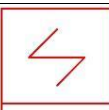
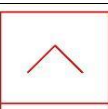
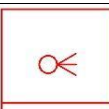
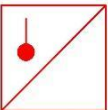

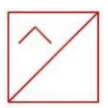
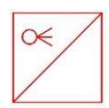
Sistema de Detecção e alarme			
Sistema de Alarme			
Avisador Sonoro tipo sirene		Avisador sonoro tipo alto falante	
Avisador sonoro tipo gongo		Avisador visual	
Avisador sonoro e visual		Avisador sonoro e visual (com alto falante)	

Avisador sonoro e visual (com gongo)			
--------------------------------------	---	--	--

### D.6.1 Detectores lineares para sistema de detecção e alarme

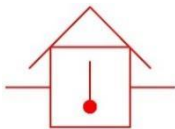
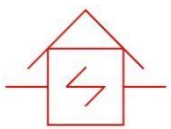

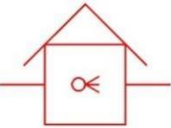




Sistema de Detecção e alarme			
Detectores Lineares			
Detector de Calor tipo linear		Detector de fumaça tipo linear	
Detector de chama tipo linear		Detector de gás tipo linear	
Detectores Lineares entre Forro			
Detector de calor entre forro tipo linear		Detector de fumaça entre forro tipo linear	
Detector de chama entre forro tipo linear		Detector de gás entre forro tipo linear	
Detectores Lineares entre Piso			
Detector de calor entre piso tipo linear		Detector de fumaça entre piso tipo linear	
Detector de chama entre piso tipo linear		Detector de gás entre piso tipo linear	
Detectores Lineares em Armário			
Detector de calor em armário tipo linear		Detector de fumaça em armário tipo linear	
Detector de chama em armário tipo linear		Detector de gás em armário tipo linear	

**D.6.2 Detectores pontuais para sistema de detecção e alarme**


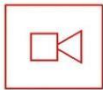
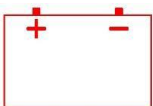
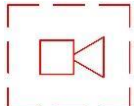

<b>Sistema de Detecção e alarme</b>			
<b>Detectores Pontuais</b>			
Detector de calor tipo pontual		Detector de fumaça tipo pontual	
Detector de chama tipo pontual		Detector de gás tipo pontual	
<b>Detectores Pontuais entre Forro</b>			
Detector de calor entre forro tipo pontual		Detector de fumaça entre forro tipo pontual	
Detector de chama entre forro tipo pontual		Detector de gás entre forro tipo pontual	
<b>Detectores Pontuais entre Piso</b>			
Detector de calor entre piso tipo pontual		Detector de fumaça entre piso tipo pontual	
Detector de chama entre piso tipo pontual		Detector de gás entre piso tipo pontual	
<b>Detectores Pontuais em Armário</b>			
Detector de calor em armário tipo pontual		Detector de fumaça em armário tipo pontual	
Detector de chama em armário tipo pontual		Detector de gás em armário tipo pontual	




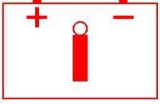

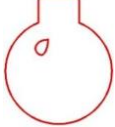
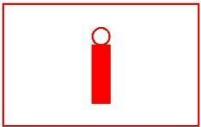

### D.6.3 Detectores com proteção contra intempéries

Sistema de Detecção e alarme			
Detectores Lineares com Proteção contra Intempéries			
Detector de calor com proteção contra intempérie tipo linear		Detector de fumaça com proteção contra intempérie tipo linear	
Detector de chama com proteção contra intempérie tipo linear		Detector de gás com proteção contra intempérie tipo linear	
Detectores Pontuais com Proteção contra Intempéries			
Detector de calor com proteção contra intempérie tipo pontual		Detector de fumaça com proteção contra intempérie tipo pontual	
Detector de chama com proteção contra intempérie tipo pontual		Detector de gás com proteção contra intempérie tipo pontual	






### D.6.4 Complementos ao sistema de detecção e alarme

Sistema de Detecção e alarme			
Complementos			
Acionador manual do sistema de detecção e alarme		Central de detecção e alarme	
Baterias do sistema de detecção e alarme		Painel repetidor do sistema	
Telefone de emergência / Interfone			

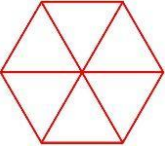
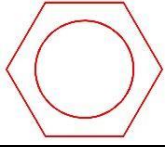



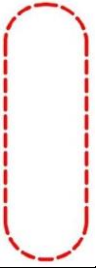


**D.7 Sistema de iluminação de emergência**

<b>Sistema de iluminação de emergência</b>			
Iluminação de emergência			
Ponto de iluminação de emergência		Baterias de acumuladores para o sistema de iluminação de emergência	
Ponto de iluminação de emergência tipo balizamento		Grupo gerador de energia	
Central do sistema de iluminação de emergência		Ponto de Iluminação tipo farol duplo	


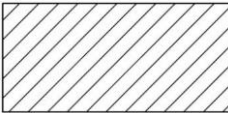
**D.8 Sistema de Sinalização de emergência**

<b>Sistema de sinalização de emergência</b>			
Sinalização de emergência			
Sinalização circular		Sinalização retangular	
Sinalização quadrada		Sinalização triangular	
Luminária de sinalização de emergência			
Luminária tipo balizamento			







**D.9 Vasos e tanques**

<b>Vasos e Tanques</b>			
Central de GLP			
Central Predial de GLP ou Gás Natural			
Vaso pressão			
Vaso sobre pressão			
Tanques			
Tanque horizontal abaixo do solo (enterrado)			
Tanque horizontal acima do solo (superfície)			
Tanque horizontal semi-enterrado			
Tanque vertical abaixo do solo (enterrado)		Tanque vertical acima do solo (superfície)	
Tanque vertical semi-enterrado			




**D.10 Representação de áreas de risco**

Riscos			
Áreas de Risco			
Área de risco especial		Área fria	

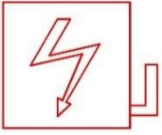

**D.11 Representação de produtos perigosos**

Produtos Perigosos			
Risco Radioativo		Risco Tóxico	
Risco Corrosivo		Risco Explosivo	
Risco Combustível		Risco Comburente - Oxidante	

**D.12 Rotas de fuga**

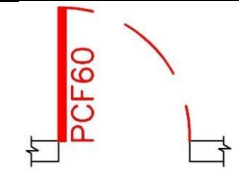
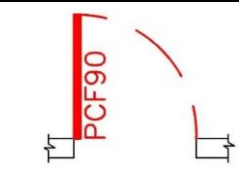
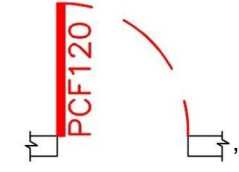
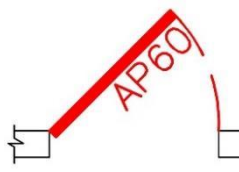


Sinalização de Rotas de fuga			
Direcionamento			
Início do fluxo da rota de fuga		Direção do fluxo da rota de fuga	
Final da rota de fuga			

**D.13 Sistemas elétricos**



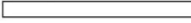

Sistemas elétricos			
Instalações elétricas			
Chave Elétrica principal		Chave elétrica secundária	

Quadro de Distribuição de Luz (QDL)	
-------------------------------------	---





#### D.14 Compartimentação

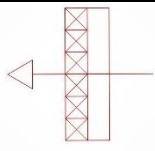
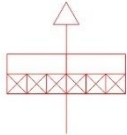
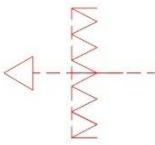
<b>Sistema Passivo</b>			
Aberturas			
Porta Corta Fogo P-60		Porta Corta Fogo P-90	
Porta Corta Fogo P-120		Abertura Protegida P-60	
Abertura Protegida P-30		Porta Corta Chama Para elevador	

#### D.15 Segurança estrutural

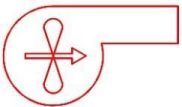

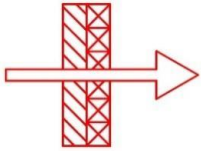
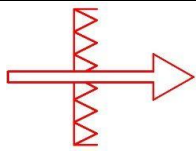
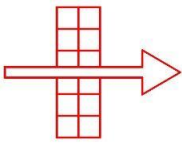

<b>Layout da edificação / vedação</b>			
Parede Corta Fogo		Parede de Compartimentação	
Parede Comum		Parede divisória leve	

#### D.16 Controle de fumaça

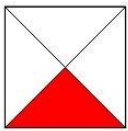
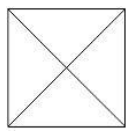
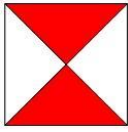
<b>Sistema Passivo</b>			
Dâmpers Corta Fogo		Dâmpers Corta Fumaça	
Dâmpers Corta Fogo e Fumaça		Exaustor para controle de fumaça	

Veneziana de entrada de ar para sistema de controle de fumaça (junto ao piso)		Veneziana de exaustão para sistema de controle de fumaça (junto ao teto)	
Grelha para sistema de controle de fumaça			



**D.17 Sistema de pressurização e exaustão**


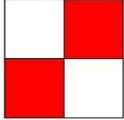
Sistema de pressurização ou exaustão			
Grupo Moto-ventilador ou grupo moto-exaustor		Dâmpner de sobrepressão	
Veneziana de tomada de ar com filtro metálico lavável		Grelha com dispositivo de ajuste de balanceamento	
Registro de fluxo		Acionador manual pressurização/exaustão	

**D.1.18 Elevadores**

Elevadores			
Elevador Monta Carga		Elevador Simples	
Elevador de emergência			

**D.1.19 Outros símbolos**

Outros	
Acesso de viatura na edificação e espaço destinado ao uso coletivo	
Pára-raios	


<p>Barra Antipânico</p>	
<p>Shafts Protegidos</p>	

## ANEXO E

## FORMULÁRIOS E MODELOS


## E.1 FORMULÁRIOS PARA PSCIP IMPRESSO

## E.1.1 FORMULÁRIO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO PARA PT

		<b>FORMULÁRIO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DE PROJETO TÉCNICO</b>		
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO OU ESPAÇO DESTINADO AO USO COLETIVO</b>				
Logradouro Público:				
N.º:	Complemento:	Lote:	Quarteirão:	
Bairro:	CEP:	Município:	UF:MG	
Proprietário:	CPF/CNPJ			
Responsável pelo uso:	CPF/CNPJ			
Responsável Técnico:	CREA/CAU:	Fone:		
N.º do Processo anterior:	Decreto Adotado (nº e ano):			
Uso, Divisão e Descrição:				
Área existente:	aconstruir:	total:		
Alturada edificação:	n.º depav.:			
Carga Incêndio (MJ/m <sup>2</sup> )	Baixa	Média	Alta	
Estrutura portante (concreto, aço, madeira, outros):				
Estrutura de sustentação da cobertura (concreto, aço, madeira, outros):				
*Classificação do evento:		*Público previsto:		
<b>2. FORMADEAPRESENTAÇÃO</b>		<b>3.PROTOCOLO (uso do Corpo de Bombeiros)</b>		
Projeto Técnico				
*Projeto Técnico para Evento Temporário				
<b>4. RESERVA D'ÁGUA</b>				
Reservatório( ) Elevado( )	subterrâneo - Reserva de Consumo	m <sup>3</sup> , RTI de HI	m <sup>3</sup> , RTI de SPK	m <sup>3</sup>
<b>5. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>				
Acesso de viatura do Corpo de Bombeiros	Alarme de incêndio			
Separação entre edificações	Sinalização de emergência			
Segurança estrutural das edificações	Extintores			
Compartimentação horizontal	Hidrantes e/ou mangotinhos			
Compartimentação vertical	Chuveiros automáticos			
Saídas de emergência	Resfriamento			
Elevador de emergência	Espuma			
Gerenciamento de risco de incêndio	Sistema fixo de gases limpos e dióxido de carbono			
Brigada de incêndio	Plano de intervenção de incêndio (quando da renovação de AVCB)			
Iluminação de emergência	Escada pressurizada			
Deteção de incêndio	Controle de fumaça			
Controle de materiais de acabamento	Outros (especificar)			
<b>6. RISCOS ESPECIAIS</b>				
Armazenamento de líquidos e gases inflamáveis/combustíveis: ( ) Tanques ( ) cilindros Volume:m <sup>3</sup>				
Túneis: Extensão	Fogos de artifício			
Gás Liquefeito de Petróleo– capacidade: Kg	Vaso sob pressão (caldeira)			
Armazenamento de produtos perigosos	Outros (especificar)			
<b>NOTA:</b>				
- A projeção das medidas descritas neste anexo são de responsabilidade do autor do Projeto (Responsável Técnico), signatário deste documento.				
- O proprietário/empreendedor é responsável pela manutenção das medidas descritas neste anexo em perfeitas condições de utilização.				
- Ao Corpo de Bombeiros cabe o reconhecimento das medidas descritas neste anexo, considerando as informações prestadas pelo Responsável Técnico acerca da edificação ou espaço destinado ao uso coletivo.				
Ass. do Responsável Técnico:		Ass. do Proprietário/Resp. /uso:		
Data: ____/____/____				
Ass.Analista:				




## E.1.2 FORMULÁRIO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO PARA PTS

		<b>FORMULÁRIO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO PARA PTS</b>	
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO OU ESPAÇO DESTINADO AO USO COLETIVO</b>			
Logradouro Público:			
N.º:	Complemento:	Lote:	Quarteirão:
Bairro:	CEP:	Município:	UF:MG
Proprietário:	CPF/CNPJ:	Fone: ( )	
Responsável pelo uso:	CPF/CNPJ :	Fone: ( )	
Existente:		A construir:	Total:
Altura: m		n.º de pav.:	Ocupação do subsolo:
Uso, divisão e descrição:			Carga Incêndio ( <b>MJ/m²</b> ):
<b>2. ELEMENTOS ESTRUTURAIS</b>			
Estrutura portante (concreto, aço, madeira, outros):			
Estrutura de sustentação da cobertura (concreto, aço, madeira, outros):			
<b>3. FORMADEAPRESENTAÇÃO</b>		<b>Protocolo (uso do CBMMG)</b>	
Projeto Técnico Simplificado			
<b>4. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>			
Iluminação de Emergência		Sinalização de Emergência	
Controle de materiais de acabamento		Extintores	
Saídas de Emergência		Outros	
<b>5. RISCOSESPECIAIS</b>			
Armazenamento de líquidos inflamáveis/combustíveis		Fogos de artifício	
Gás Liquefeito de Petróleo– capacidade: Kg		Vaso sob pressão (caldeira)	
Armazenamento de produtos perigosos		Outros (especificar)	
 _____ Ass: Proprietário ou Responsável pelo uso  _____  Ass: Responsável Técnico N° CREA/CAU		 _____ Ass: Vistoriador do Corpo de Bombeiros	


## E.1.3 FORMULÁRIO PARA ATENDIMENTO TÉCNICO

		<b>FORMULÁRIO PARA ATENDIMENTO TÉCNICO</b>	
<b>DATA:</b> ____ / ____ / ____		<b>Nº:</b> _____	
<b>Solicitante:</b> _____			
<b>E-mail:</b> _____		<b>Tel.:</b> _____	
<b>Proprietário</b>	<b>Resp. pelo uso</b>	<b>Procurador</b>	<b>Resp. Técnico</b>
<b>Finalidade da Consulta:</b>			
Retorno de análise		Reclamação	
2ª Via de AVCB (extravio)		2ª Via de AVCB (correção – pós atualização)	
2ª Via de Protocolo		Declaração de Cadastramento	
Anexar documento ao PSCIP		Solicitação de Documentos para cópia	
Anexar Laudo Técnico ao PSCIP		Dúvida sobre procedimento administrativo	
Complemento de TSP		Dúvida Técnica	
Declaração para ressarcimento de TSP		Solicitação de PSCIP para cópia	
Declaração de Isenção de AVCB (residência)		Reunião para esclarecimento sobre PSCIP	
Solicitação de Vistoria <sup>(1)</sup>		Informações sobre edificações ou eventos	
Informações sobre recurso		Outros	
<b>INFORMAÇÕES SOBRE A EDIFICAÇÃO, INSTALAÇÃO OU ESPAÇO DESTINADO AO USO COLETIVO</b>			
<b>Endereço:</b> _____			
<b>Área (m²):</b> _____	<b>Altura (m):</b> _____	<b>Ocupação:</b> _____	
<b>Projeto técnico nº:</b> _____		<b>Vistoria nº:</b> _____	
<b>Razão Social:</b> _____	_____		
_____ <b>Nome: Assinatura RG/CREA/CAU</b>			
<b>(1) Informar área a ser vistoriada em caso de vistoria parcial.</b>			

**E.1.4 RECONSIDERAÇÃO DE ATO E REQUERIMENTO EM GRAU DE RECURSO**

		<b>RECONSIDERAÇÃO DE ATO / REQUERIMENTO EM GRAU DE RECURSO</b>	
<b>Solicitante:</b>			
<input type="checkbox"/> Reconsideração de ato ao militar		<input type="checkbox"/> Recurso à Unidade/CAT	<input type="checkbox"/> Recurso ao DAT
<b>INFORMAÇÕES SOBRE A EDIFICAÇÃO/ESPAÇO DESTINADO AO USO COLETIVO</b>			
<b>Endereço:</b>			
<b>Proprietário/Resp. p/ uso:</b>			
<b>Área (m²):</b>	<b>Altura (m):</b>	<b>Ocupação:</b>	
<b>Projeto técnico nº:</b>			<b>Vistoria nº:</b>
<b>Documento de referência:</b>			
<b>Item notificado que deseja recorrer:</b>			
<b>Motivo do pedido: (incluir fundamentação legal, quando for o caso).</b>			
<b>Local: Data:</b>			
<b>Assinatura do requerente</b>			

## E.2 QUADRO INFORMATIVO – MEDIDAS DE SEGURANÇA

		<b>QUADRO INFORMATIVO MEDIDAS DE SEGURANÇA<sup>1</sup></b>		
<b>LEGISLAÇÃO</b>				
<b>Norma adotada para definição de medidas</b>		Decreto nº 47.998/2020		
<b>Tabela<sup>2</sup></b>		Tabela 15 da IT 01 8ª Edição		
<b>Situação da Edificação<sup>3</sup></b>		Nova		
<b>MEDIDAS DE SEGURANÇA</b>		<b>REFERÊNCIAS NORMATIVAS<sup>4</sup> E OBSERVAÇÕES<sup>5</sup></b>		
<b>Acesso de Viaturas</b>		Conforme IT04		
<b>Segurança Estrutural</b>		Conforme IT06		
<b>Compartimentação Horizontal</b>		Conforme IT07. A edificação já atende a área máxima de compartimentação prevista no Anexo B da IT07, não sendo necessário implementar elementos da medida.		
<b>Saídas de Emergência</b>		Conforme IT08		
<b>Brigada de Incêndio</b>		Conforme IT12		
<b>Iluminação de Emergência</b>		Conforme NBR 10.898:2013		
<b>Deteção de Incêndio</b>		Conforme IT14 e NBR 17.240:2010. Medida de segurança projetada apenas para fins de distância máxima a ser percorrida conforme Tabela 05 da IT08.		
<b>Alarme de Incêndio</b>		Conforme IT14		
<b>Sinalização De Emergência</b>		Conforme IT15		
<b>Extintores</b>		Conforme IT16		
<b>Hidrantes</b>		Conforme IT17		
<b>CLASSIFICAÇÃO DE OCUPAÇÃO E CARGA INCÊNDIO<sup>6</sup></b>				
<b>GRUPO</b>	<b>OCUPAÇÃO</b>	<b>DIVISÃO</b>	<b>DESCRIÇÃO/EXEMPLO</b>	<b>CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m<sup>2</sup></b>
I	INDUSTRIAL	I-2	TÊXTIL EM GERAL	700 MJ/m <sup>2</sup>

**NOTAS GERAIS:**

A) Esse quadro deverá ser apresentado na primeira prancha do PSCIP.

**NOTAS ESPECÍFICAS:**

- 1) Em edificações mistas com compartimentação entre as ocupações, deverá ser apresentado um Quadro Informativo de Medidas de Segurança para cada ocupação compartimentada. O mesmo se aplica a projetos que representam mais de uma edificação de diferentes ocupações com isolamento de risco.
- 2) Projetos cujas medidas de segurança não foram definidas pela IT-01 não necessitam indicar a tabela adotada (por exemplo, PSCIP elaborado conforme legislação municipal de SCIP). Projetos elaborados na vigência de edições anteriores da IT-01 deverão especificar a edição da norma adotada.
- 3) A Situação da edificação deve ser especificada entre Nova, Existente (anterior a 02 de julho de 2005) ou Construída (entre 02 de julho de 2005 e 31 de dezembro de 2016).
- 4) Especificar a norma ou o conjunto de normas adotado como referência para projeção de cada medida de segurança.
- 5) Constar observações referentes à medida de segurança para subsidiar análise e vistoria em situações específicas.
- 6) Indicar a divisão de ocupação, sua respectiva carga incêndio e o exemplo/descrição adotado para definição da carga de incêndio.

**OBSERVAÇÃO:** As informações inseridas no quadro acima são meramente exemplificativas, devendo seu preenchimento ser procedido com informações condizentes com as especificidades de cada PSCIP.

**E.3 QUADROS RESUMOS****E.3.1 QUADRO RESUMO DE INFORMAÇÕES DA BRIGADA DE INCÊNDIO**

<b>QUADRO RESUMO DE INFORMAÇÕES DA BRIGADA DE INCÊNDIO</b>			
<b>Nº do pavimento</b>	<b>População fixa do pavimento</b>	<b>Número de brigadistas</b>	<b>Nível de Treinamento</b>
1			
2			
3			
4			
...			
<b>TOTAL DE BRIGADISTAS:</b>			
<b>(Outras informações)</b>			

---

**Ass. Responsável Técnico - CREA/CAU**

**E.3.2 QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS PARACOMBATE A INCÊNDIO**

QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS PARA COMBATE A INCÊNDIO		
1	Tipo do sistema adotado	
2	Reserva Técnica de Incêndio (m <sup>3</sup> )	
3	Tipo de reservatório (elevado ou subterrâneo)	
4	Vazão no HI mais desfavorável (Lpm)	
5	Pressão no HI mais desfavorável (mca)	
6	Pressão no HI mais favorável (mca)	
7	Potência da bomba de incêndio (CV)	
8	Potência da bomba jockey (CV) - caso haja	
9	Tipos de mangueiras	
10	(Outras informações)	

**NOTAS GENÉRICAS:**

1) Em sistemas de hidrantes ou mangotinhos projetados conforme legislação anterior à IT-17, o campo “Tipo do Sistema” deverá ser assinalado com um traço. Para esses casos, no campo “Outras informações”, deverá ser indicado o atendimento à legislação anterior.

2) Quando for projetado Hidrante de Coluna Seca, a informação deverá ser especificada no campo “Tipo do sistema adotado”, e deverá ser assinalado um traço no campo referente à RTI.

2.1) Deverá constar, no campo “Outras informações”, a pressão mínima necessária para pressurização do sistema e a pressão máxima que o sistema suporta.

2.2) A medida “Coluna seca (Hidrante)” deverá ser assinalada no Infoscip.

3) Poderá, a critério do RT, ser executada bomba com potência superior à mínima definida no Quadro Resumo, desde que observados os limites de pressão, vazão e tempo de funcionamento do sistema estabelecidos na IT 17.

---

**Ass. Responsável Técnico - CREA/CAU**

## E.3.3 QUADRO RESUMO DE SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

QUADRO RESUMO DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS		
Parte Geral <sup>(1)</sup>		
1	Classificações de Riscos da Ocupação – Grupo (classificar todos os riscos da edificação conforme norma pertinente)	
2	Tipo de Sistema Adotado (tubo molhado, seco, pré-ação simples ou bloqueio duplo, ou dilúvio)	
3	Duração da reserva de SPK (min)	
4	Quantidade total de bicos e quantidade de bicos reservas	
5	Quantidade de VGA / CS	
<b>Outras<sup>(3)</sup> informações gerais:</b>		
Parte Específica <sup>(2)</sup>		
A	Classificação do risco (especificar conforme norma pertinente)	
B	Ambiente (especificar o ambiente/localização do risco classificado)	
C	Distância máxima (m) e distância mínima (m) adotada entre bicos	
D	Distância máxima (m) e distância mínima (m) adotada entre bico e parede	
E	Área máxima (m) e área mínima (m) adotada por bico	
F	Área máxima por VGA / CS (m <sup>2</sup> )	
G	Tipo de velocidade de operação (rápida ou padrão)	
H	Tipo de desempenho (CMDA, CCAE, CMSA, ESFR)	
I	Área de operação (m <sup>2</sup> ) e número de bicos na área de operação	
J	Vazão mínima por bico (LPM)	
L	Pressão mínima por bico	
M	Temperatura (°C) e cor do líquido do bulbo	
<b>Outras<sup>(4)</sup> informações específicas (referentes ao risco de ocupação classificado):</b>		

**NOTA GENÉRICA:**

Em sistemas de chuveiros automáticos projetados conforme normas anteriores à publicação da legislação estadual de SCIP (por exemplo, Decretos Municipais), deverá ser preenchida e apresentada somente a Parte Geral (1) do Quadro. Para esses casos, no campo “Outras informações”, deverá ser indicado o atendimento à legislação anterior.

**NOTAS ESPECÍFICAS:**

1) Na parte geral, serão apresentadas as características gerais do sistema de chuveiros automáticos projetado. No Campo “1”, deverão ser listadas todas as classificações de riscos de ocupação conforme NBR 10897 (ou norma adotada para projeção do sistema);

2) Na parte específica, as informações serão detalhadas para cada classificação de risco da ocupação conforme NBR 10897 (ou norma adotada). **Caso haja mais de um risco, serão apresentados tantos quadros da Parte Específica conforme forem as classificações de risco existentes.**

3) Os campos de outras informações deverão ser preenchidos quando for necessário apresentar demais informações para subsidiar a avaliação do sistema;

4) Para sistemas de chuveiros automáticos destinados à proteção de armazenamento/depósito, informações complementares como altura máxima de estocagem, altura máxima de teto, inclinação de teto, tipo de estocagem, dentre outras necessárias à definição dos critérios de proteção, deverão ser apresentadas nos campos de outras informações.

Ass. Responsável Técnico - CREA/CAU

**E.3.4 QUADRO RESUMO DE SISTEMA FIXO DE GASES PARA COMBATE A INCÊNDIO**

QUADRO RESUMO DE SISTEMA FIXO DE GASES PARA COMBATE A INCÊNDIO		
1	Gás utilizado no sistema	
2	Tipo do sistema fixo	
3	Forma de acionamento (manual ou automática)	
4	Tempo de retardo (para evacuação do local)	
5	(Outras informações)	

---

**Ass. Responsável Técnico - CREA/CAU**



**E.3.5 QUADRO RESUMO REFERENTE A LÍQUIDOS E GASES INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS**

QUADRO RESUMO REFERENTE A LÍQUIDOS E GASES INFLAMÁVEIS E COMBUSTÍVEIS		
1	Classe do líquido	
2	Forma de resfriamento (linha manual, canhão monitor ou aspersores fixos)	
3	Tempo de duração da reserva de resfriamento (min)	
4	Vazão do sistema (Lpm)	
5	Forma de aplicação da espuma (linha, canhão ou câmara de espuma)	
6	Volume de LGE	
7	Taxa de aplicação do LGE	
8	Tempo de operação do sistema de espuma (min)	
9	Potência da bomba de incêndio (CV)	
10	Potência da bomba reserva (CV) - caso haja	
11	Potência da bomba <i>jockey</i> (CV) - caso haja	
12	Capacidade do armazenamento dos tanques (m <sup>3</sup> )	
13	Capacidade máxima estocada no interior de edifícios	
14	(Outras informações)	

**NOTA GENÉRICA:**

1) Poderá, a critério do RT, ser executada bomba com potência superior à mínima definida no Quadro Resumo, desde que observados os limites de pressão, vazão e tempo de funcionamento do sistema estabelecidos na IT 17.

---

**Ass. Responsável Técnico - CREA/CAU**

**E.3.6 QUADRO RESUMO DE CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO**

<b>QUADRO RESUMO DE CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO</b>				
<b>EDIFICAÇÃO/ AMBIENTE</b>	<b>ELEMENTO CONSTRUTIVO</b>	<b>CLASSE ADOTADA</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>NORMAS DE ENSAIO</b>
	Piso			
	Parede/divisórias			
	Teto/forro			
	Cobertura			
	Isolamento termo acústico			

---

**Ass. Responsável Técnico - CREA/CAU**

**E.3.7 QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE ESCADA DE SEGURANÇA**

<b>QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO DE ESCADA DE SEGURANÇA</b>		
<b>1</b>	Quantidade de pavimentos com acesso à escada pressurizada	
<b>2</b>	Número de estágios (1 ou 2)	
<b>3</b>	Vazão requerida para o conjunto motoventilador - $Q_{tpf}$ ( $m^3/s$ ou $m^3/h$ )	
<b>4</b>	Vazão adotada no conjunto motoventilador ( $m^3/s$ ou $m^3/h$ )	
<b>5</b>	Vazão do damper de alívio - $Q_d$ ( $m^3/s$ ou $m^3/h$ )	
<b>6</b>	(Outras informações)	

---

**Ass. Responsável Técnico - CREA/CAU**

**E.3.8 QUADRO RESUMO DE CONTROLE DE FUMAÇA**

<b>QUADRO RESUMO DE CONTROLE DE FUMAÇA</b>		
<b>01</b>	Tipo de Sistema de Controle de Fumaça <sup>(1)</sup>	( ) 1 ( ) 2 ( ) 3
<b>02</b>	Área onde será instalado sistema de controle de fumaça	Pavimento(s):
<b>03</b>	Quantidade de acantonamentos <sup>(2)</sup>	
<b>04</b>	Área útil de entrada de ar total (m <sup>2</sup> )	
<b>05</b>	Área útil de extração de fumaça total (m <sup>2</sup> )	
<b>06</b>	Vazão de entrada de ar – V <sub>v</sub> (m <sup>3</sup> /s)	
<b>07</b>	Vazão de extração de fumaça – V <sub>e</sub> (m <sup>3</sup> /s)	
<b>08</b>	Comando automático duplicado por comando manual	Sim ( ) Não se aplica ( )
<b>09</b>	Alimentação por Motogerador ou baterias <sup>(3)</sup>	Autonomia:            horas Potência:            kW Não se aplica ( )
<b>10</b>	Informações complementares e observações:	

**NOTAS ESPECÍFICAS:**

- 1) Tabela 01, item 5.2.2 da IT 41.
- 2) Item 6.1 da IT 41.
- 3) Preencher com a autonomia em horas e características do equipamento (Item 6.9 da IT-41).


**NOTAS GENÉRICAS:**

- A) Deverão ser preenchidos apenas os campos contemplados pelo projeto.

---

**Ass. Responsável Técnico - CREA/CAU**

**E.4 MEMORIAIS****E.4.1 MEMORIAL INDUSTRIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO**

 <p><b>BOMBEIRO MILITAR</b> MINAS GERAIS O AMIGO CERTO NAS HORAS INCERTAS</p>	<b>MEMORIAL INDUSTRIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>
<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	
Empresa:	N.º do PSCIP:
CNPJ:	
Atividade industrial:	
Endereço:	
Município:	e-mail:
<b>2. MATÉRIA(S)-PRIMA(S) UTILIZADA(S)</b>	
<b>3. PRODUTO(S) ACABADO(S)</b>	
<b>4. PROCESSO INDUSTRIAL</b>	
(Obs.: pode ser anexado também o fluxograma de produção)	
<b>5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES</b>	
<b>6. ESPECIFICAR QUANTIDADE DO PROCESSO DE LÍQUIDOS E GASES INFLAMÁVEIS</b>	
<hr/> <b>Ass. do Responsável Técnico</b>	<hr/> <b>Ass. do Proprietário ou Resp. p/ uso</b>

**E.4.2 MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DAS ESTRUTURAS****MEMORIAL DE SEGURANÇA ESTRUTURAL**

(Nome) \_\_\_\_\_, registrado no CREA/CAU sob o nº \_\_\_\_\_, atendendo o disposto no item 5.18 da IT 06, declara, para fins de aprovação do PSCIP junto ao CBMMG, que a edificação em questão será projetada em conformidade com as informações abaixo:

Edificação: (*Nome da Edificação*) Logradouro Público/nº: (*Endereço*) Responsável pelo Uso: (*nome*)

Altura da Edificação (m): \_\_\_\_\_ Ocupação: Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Estrutura: (*Concreto armado, aço, mista, alvenaria estrutural*)

**METODOLOGIA PARA SE ATINGIR OS TRRF DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS**

[*citar norma(s) empregada(s)*]

A metodologia adotada foi... [*descrever a metodologia, seja por ensaios, cartas de coberturas, métodos analíticos etc e norma(s)*] ... Os ensaios de resistência ao fogo adotado foram o Relatório (*IP T nº, ou UL nº etc – citar os ensaios, e especificar se é para pilares, vigas etc.*).

**DETERMINAÇÃO DO TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO (TRRF) CRITÉRIOS PARA DETERMINAÇÃO DO TRRF:**

Para a definição do TRRF foi adotada (*por exemplo: Tabela A da IT 06, conforme o item “5. Procedimentos” da referida Instrução Técnica; ou método do tempo equivalente ou outros devidamente comprovados, tudo conforme Instrução Técnica nº06*).

**Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF):**

*Exemplos: As estruturas principais terão TRRF de 90 min para colunas, contraventamentos e vigas principais conforme Tabela A, Grupo D, Classe P4 da IT 06.*

*As vigas secundárias terão TRRF de 60 min, conforme Anexo A, da Instrução Técnica nº06.*

*As compartimentações, escadas de segurança, selagens de shafts e divisórias entre unidades autônomas serão executadas conforme segue: \_\_\_\_\_, com os seguintes TRRF: \_\_\_\_\_, tudo conforme item 5.7 da Instrução Técnica nº06.*

Observações: \_\_\_\_\_.

**ISENÇÕES OU REDUÇÕES DE TRRF**

*Exemplos: (Não foi adotada nenhuma condição para redução ou isenção de TRRF na presente edificação... Ou isenção de TRRF para os pilares externos protegidos por alvenaria cega... Ou Isenção dos perfis confinados em área fria, conforme folhas...).*

**MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA FOGO E RESPECTIVAS ESPESSURAS DE PROTEÇÃO E/OU DIMENSIONAMENTO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS:**

Para fins de dimensionamento dos elementos estruturais e dos revestimentos para proteção passiva das estruturas, será contratado especialista em estruturas, que deverá seguir as normas prescritas na IT 06, ou outras que surgirem ou que vierem a substituí-las, conforme TRRF previsto neste Memorial.

No ato da vistoria, serão apresentados Documentos de Responsabilidade Técnica referente ao Projeto de Estruturas e execução, juntamente com as respectivas declarações de que o projeto e execução foram realizados conforme o prescrito na IT 06.

*(Nos casos de edificação já construída em que a medida “Segurança Estrutural” seja exigida e nos casos de edificação existente - anterior a 02 de julho de 2005 - em que o Responsável Técnico opte por apresentar a referida medida para se valer de alguma condição mais benéfica, será apresentado Documento de Responsabilidade Técnica de Profissional Legalmente habilitado referente à verificação das condições de segurança estrutural e ações para cumprimento ao disposto na IT 06).*

Nome: \_\_\_\_\_  
Resp. Técnico pelo PSCIP – CREA/CAU

Nome: \_\_\_\_\_  
Proprietário ou responsável pela Edificação

## E.4.3 MEMORIAL DE AVALIAÇÃO DE RISCO (Frente)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DO RISCO - ANÁLISE GLOBAL DE RISCO DE INCÊNDIO			
Edificação:			
Localização:			
Exposição ao risco de incêndio (Fatores)			
Características construtivas	Tipo:	$f_1 =$	
Densidade da carga de incêndio (MJ /m <sup>2</sup> )	q =	$f_2 =$	
Altura do compartimento (m)	H =	$f_3 =$	
Profundidade do piso de subsolo (m)	S =		
Distância do CB (Km)	D =	$f_4 =$	
Condições de acesso	Tipo:	$f_5 =$	
Risco de Ativação (Fatores)			
Natureza da Ocupação		$A_1 =$	
Falhas Humanas		$A_2 =$	
Qualidade das instalações elétricas e de gás		$A_3 =$	
<b>Risco Global de Incêndio</b>	$E = f_1 \cdot f_2 \cdot f_3 \cdot f_4 \cdot f_5$	Valor obtido E:	$R = E \times A$
	$A = A_1(A_2 \text{ ou } A_3)^{(1)}$	Valor obtido A:	Valor obtido R:
Fatores de Segurança			
Descrição	Fator	Valor Calculado	
		Encontrado	Proposto
Alarme de incêndio com acionamento manual	S <sub>1</sub>		
Detector de incêndio	S <sub>2</sub>		
Detector de calor e fumaça com transmissão automática do sinal de alarme para o Corpo de Bombeiros ou para Central de segurança da Brigada de Incêndio da Edificação	S <sub>3</sub>		
Aparelhos extintores	S <sub>4</sub>		
Sistema de hidrantes internos à edificação sem reserva técnica conforme as normas	S <sub>5</sub>		
Sistema de hidrantes internos à edificação com reserva técnica conforme as normas	S <sub>6</sub>		
Brigada de incêndio em plantão durante o funcionamento	S <sub>7</sub>		
Brigada de incêndio em plantão permanente	S <sub>8</sub>		
Instalação interna de chuveiros automáticos	S <sub>9</sub>		
Instalação externa de chuveiros automáticos	S <sub>10</sub>		
Sistema de hidrantes externo com abastecimento por meio de reservatório público	S <sub>11</sub>		
Sistema de hidrantes externo com abastecimento por meio de reservatório particular ou comunitário	S <sub>12</sub>		
Reserva de água	S <sub>13</sub>		
Resistência ao fogo ≥ 30	S <sub>14</sub>		
Resistência ao fogo ≥ 60	S <sub>15</sub>		
Resistência ao fogo ≥ 90	S <sub>16</sub>		
Resistência ao fogo ≥ 120	S <sub>17</sub>		
Planta de risco	S <sub>18</sub>		
Plano de intervenção	S <sub>19</sub>		
Plano de abandono	S <sub>20</sub>		
Sinalização das saídas de emergência e rotas de fuga	S <sub>21</sub>		
Iluminação de emergência	S <sub>22</sub>		
Controle de Materiais de Acabamento e de Revestimento	S <sub>23</sub>		
Controle de fumaça	S <sub>24</sub>		
Compartimentação horizontal	S <sub>25</sub>		
Compartimentação vertical	S <sub>26</sub>		
<b>Fator de Segurança total</b>	$S = S_{11A} \times S_{11B} \times S_{11C} \times S_{11D} \times S_{11E}$	Valor obtido S:	
<b>Coefficiente de segurança</b>	$\gamma = \frac{S}{R}$	Valor obtido $\gamma$ :	

**Nota: 1)** A ativação de incêndios devida às falhas humanas e deficiências das instalações elétricas e de gás liquefeito de petróleo excluem-se mutuamente, devendo-se adotar o maior valor obtido deles (A') que possa afetar a edificação.

**E.4.3.1 MEMORIAL DE AVALIAÇÃO DE RISCO (Verso)**

FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA
DECLARAÇÃO
<p>Eu declaro, sob pena de incorrer no Art. 299<sup>1</sup> da Lei 2.848 de 07 de dezembro de 1940 (Código Penal Brasileiro) que vistoriei a edificação/espço destinado ao uso coletivo em lide e que as informações por mim prestadas neste laudo são verídicas.</p> <p style="text-align: center;">_____ Cidade __, ____ dia __, ____ mês __, 20 _____</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Assinatura do RT</p> <p><b>1 Falsidade ideológica</b>  <b>Art. 299</b> - Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante:  <b>Pena</b> - reclusão, de um a cinco anos, e multa, se o documento é público, e reclusão de um a três anos, e multa, se o documento é particular.  <b>Parágrafo único</b> - Se o agente é funcionário público, e comete o crime prevalecendo-se do cargo, ou se a falsificação ou alteração é de assentamento de registro civil, aumenta-se a pena de sexta parte.</p>



**E.4.4 – MEMORIAL DE CÁLCULO DE ISOLAMENTO DE RISCO ENTRE EDIFICAÇÕES**

Nº	MEMORIAL DE CÁLCULO DE ISOLAMENTO DE RISCO			
01	Edificação expositora (item 4.1.1 da IT 05):			
02	Edificação em exposição (item 4.1.2 da IT 05):			
03	Número de pavimentos:			
04	Atende aos critérios <sup>(1)</sup> para se enquadrar como “unidade autônoma compartimentada”?	Sim		Não
05	Possui compartimentação horizontal? <sup>(2)</sup>	Sim		Não
06	Possui compartimentação vertical?	Sim		Não
07	Parte da fachada considerada no cálculo (Tabela 1 da IT 05) <sup>(3)</sup> :			
08	Maior dimensão da fachada (m):			
09	Menor dimensão da fachada (m):			
10	Área da fachada de cálculo (m <sup>2</sup> ):			
11	Carga incêndio da edificação (MJ/m <sup>2</sup> ):			
12	Classificação da severidade (Tabela 2 da IT 05):			
13	X <sup>(4)</sup> = maior dimensão/menor dimensão:			
14	Somatória das áreas de aberturas (portas, janelas, vãos, etc.) da fachada de cálculo (m <sup>2</sup> ):			
15	Y <sup>(5)</sup> = (área das aberturas/área da fachada) x 100 (%):			
16	Índice $\alpha$ = interseção entre a linha da Intensidade de Exposição (dada pela classificação de severidade e a % de aberturas arredondada - Y) e a coluna do valor X (Tabela 4 da IT 05):			
17	Índice $\beta$ = o município possui Unidade do CBMMG?	Sim		Não
		$\beta = 1,5m$		$\beta = 3,0m$
18	D = (menor dimensão da fachada x $\alpha$ ) + $\beta$ (m):			
19	Será adotado algum critério de proteção para a redução da distância D? (Item 6.1.4 da IT 05)	Sim		Não
20	Qual é o tipo de proteção? (Tabela 5 da IT 05)			
21	Qual é a característica do elemento de vedação das paredes externas? (Tabela 5 da IT 05)			
22	Qual é o fator de redução adotado? (Tabela 5 da IT 05)			
23	Dr = D com o fator de redução (m):			
24	Qual a distância em projeto (m)?			
25	A distância em projeto é $\geq D$ ou Dr?	Sim		Não

**Notas específicas:**

- 1) Caso a edificação atenda aos itens 6.1.1.2.5-b da IT 05, 5.7.3 da IT 06 e 5.1.5.3 da IT 07, as unidades residenciais serão consideradas “unidades autônomas compartimentadas”.
- 2) Para os casos que se enquadrarem como “unidade autônoma compartimentada”, será considerada a existência de compartimentação horizontal.
- 3) Havendo compartimentação horizontal, será considerada a área do maior compartimento (unidade autônoma compartimentada, no caso de residencial).
- 4) Se o valor X obtido for um valor intermediário na Tabela 4 da IT 05, deve-se adotar o valor imediatamente superior.
- 5) Se o valor obtido Y for um valor intermediário na Tabela 4 da IT 05, utilizar o valor imediatamente superior.

**Notas Gerais:**

- 1 – Os valores a serem preenchidos nos itens 3 a 15 referem-se à edificação expositora.
- 2 – Os valores a serem preenchidos nos itens 19 a 22 referem-se à edificação em exposição.

Assinatura do Responsável Técnico – CREA/CAU

## E.4.5 – MEMORIAL DE CÁLCULO DE CARGA DE INCÊNDIO

MEMORIAL DE CÁLCULO DE CARGA DE INCÊNDIO				
MÓDULO 1 <sup>(1)</sup>				
ITEM	TIPO DO MATERIAL EXISTENTE NA ÁREA CONSIDERADA	MASSA TOTAL DE CADA MATERIAL NA ÁREA CONSIDERADA Mi (Kg)	POTENCIAL CALORÍFICO ESPECÍFICO <sup>(2)</sup> Hi (MJ/Kg)	POTENCIAL CALORÍFICO POR MATERIAL Mi x Hi (MJ)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
Total do potencial calorífico da área considerada $\Sigma Mi \times Hi$ (MJ)				
Área considerada para o cálculo Af <sup>(1)</sup> (m <sup>2</sup> )				
Carga de incêndio específica da área considerada para o cálculo $Qfi = \frac{\Sigma Mi \times Hi}{Af}$ (MJ/m <sup>2</sup> )				
MÓDULO 2 <sup>(1)</sup>				
ITEM	TIPO DO MATERIAL EXISTENTE NA ÁREA CONSIDERADA	MASSA TOTAL DE CADA MATERIAL NA ÁREA CONSIDERADA Mi (Kg)	POTENCIAL CALORÍFICO ESPECÍFICO <sup>(2)</sup> Hi (MJ/Kg)	POTENCIAL CALORÍFICO POR MATERIAL Mi x Hi (MJ)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
Total do potencial calorífico da área considerada $\Sigma Mi \times Hi$ (MJ)				
Área considerada para o cálculo Af <sup>(1)</sup> (m <sup>2</sup> )				
Carga de incêndio específica da área considerada para o cálculo $Qfi = \frac{\Sigma Mi \times Hi}{Af}$ (MJ/m <sup>2</sup> )				
RESULTADO				
Média dos 02 módulos de maior valor (MJ/m <sup>2</sup> ) (quando houver)				
85% do módulo de maior valor (MJ/m <sup>2</sup> ) (quando houver)				
Carga incêndio adotada (MJ/m <sup>2</sup> )				
Bibliografia utilizada (se for o caso)				

**Notas:**

1- O levantamento da carga de incêndio específica deve ser realizado em módulos de, no máximo, 1000 m<sup>2</sup> de área de piso considerado para o cálculo. Módulos maiores de 1000 m<sup>2</sup> podem ser utilizados, a critério do RT, quando o espaço analisado possuir materiais combustíveis com potenciais caloríficos semelhantes ou materiais uniformemente distribuídos. Quando houver mais de 1 (um) módulo, deverão ser apresentados apenas os 2 (dois) de maior valor em MJ/m<sup>2</sup> (Qfi).

2- Conforme Tabela C.1 da IT 09 ou, na omissão desta, conforme bibliografia sugerida.

**Legenda:**

qfi - valor da carga de incêndio específica, em megajoule por metro quadrado de área de piso considerada para o cálculo;  
Mi - massa total de cada componente "i" do material combustível, em quilograma. Esse valor não poderá ser excedido durante a vida útil da edificação, exceto quando houver alteração de ocupação, ocasião em que "Mi" deverá ser reavaliado;  
Hi - potencial calorífico específico de cada componente do material combustível, em megajoule por quilograma, conforme Tabela C.1 da IT 09 ou bibliografia sugerida;  
Af - área do piso considerada para o cálculo, em m<sup>2</sup>.

Assinatura do Responsável Técnico – CREA/CAU

## E.5 LAUDOS

## E.5.1 LAUDO TÉCNICO

		<b>LAUDO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>	
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ESPAÇO DESTINADO AO USO COLETIVO</b>			
Razão social:		CNPJ:	
Logradouro:	Nº	Complemento:	
Bairro:	Cidade:	CEP:	
Proprietário:		CPF/CNPJ:	
Resp. pelo uso:		CPF/CNPJ:	
Uso, divisão e descrição:		Nº PSCIP:	
<b>2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO LAUDO TÉCNICO</b>			
Nome:		CREA/CAU:	
Endereço:	Nº	Complemento:	
Bairro:	Cidade:	CEP:	
E-mail:		Fone:	
Nº do documento de responsabilidade técnica:			
<b>3. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA</b>			
<p>Citar as irregularidades existentes e justificar as impossibilidades técnicas de adequação à legislação vigente. Indicar as medidas mitigadoras propostas para cada irregularidade</p>			
<b>4. DECLARAÇÃO</b>			
<p>Eu declaro, sob pena de incorrer no Art. 299<sup>1</sup> da Lei 2.848 de 07 de dezembro de 1940 (Código Penal Brasileiro) que vistoriei a edificação/espço destinado ao uso coletivo em lide e que as informações por mim prestadas neste laudo são verídicas.</p> <p style="text-align: center;">CIDADE DE _____, ____ DE _____ DE 20_____</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Assinatura</p>			
<p><sup>1</sup> Falsidade ideológica <b>Art. 299</b>– Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante: <b>Pena</b> – reclusão, de um a cinco anos, e multa, se o documento é público, e reclusão de um a três anos, e multa, se o documento é particular. <b>Parágrafo único</b> – Se o agente é funcionário público, e comete o crime prevalecendo-se do cargo, ou se a falsificação ou alteração é de assentamento de registro civil, aumenta-se a pena de sexta parte.</p>			

## E.5.2 LAUDO TÉCNICO DECLARATÓRIO


		<b>LAUDO TÉCNICO DECLARATÓRIO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>	
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ESPAÇO DESTINADO AO USO COLETIVO</b>			
Razão social:		CNPJ:	
Logradouro:	Nº	Complemento:	
Bairro:	Cidade:	CEP:	
Proprietário:		CPF/CNPJ:	
Resp. pelo uso:		CPF/CNPJ:	
Uso, divisão e descrição:		Nº PSCIP:	
<b>2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO LAUDO TÉCNICO DECLARATÓRIO</b>			
Nome:		CREA/CAU:	
Endereço:	Nº	Complemento:	
Bairro:	Cidade:	CEP:	
E-mail:		Fone:	
Nº do documento de responsabilidade técnica:			
<b>3. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA</b>			
<p>Citar as irregularidades existentes e justificar as impossibilidades técnicas de adequação à legislação vigente.</p> <p>Indicar as medidas mitigadoras propostas para cada irregularidade</p>			
<b>4. DECLARAÇÃO</b>			
<p>Eu declaro, sob pena de incorrer no Art. 299<sup>1</sup> da Lei 2.848 de 07 de dezembro de 1940 (Código Penal Brasileiro), que executei as medidas de segurança alternativas necessárias a mitigar os riscos decorrentes das irregularidades acima descritas e atesto a segurança dos ocupantes da edificação/espaço destinado ao uso coletivo em caso de incêndio ou pânico.</p> <p style="text-align: center;">CIDADE DE _____, ____ DE _____ DE 20_____</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Assinatura</p>			
<p><sup>1</sup> Falsidade ideológica</p> <p><b>Art. 299</b>– Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante:</p> <p><b>Pena</b>– reclusão, de um a cinco anos, e multa, se o documento é público, e reclusão de um a três anos, e multa, se o documento é particular.</p> <p><b>Parágrafo único</b>– Se o agente é funcionário público, e comete o crime prevalecendo-se do cargo, ou se a falsificação ou alteração é de assentamento de registro civil, aumenta-se a pena de sexta parte.</p>			

## E.5.3 LAUDO TÉCNICO PARA EVENTO DE RISCO BAIXO E MÉDIO


LAUDO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO PARA EVENTO DE RISCO BAIXO E RISCO MÉDIO			
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO EVENTO</b>			
Nome do evento:		Grau de Risco:	
Descrição do evento:			
Início: ___/___/___ Horário __:___		Encerramento: ___/___/___ Horário: __:___	
Área do evento:		Público Estimado:	
End.:		Nº	Ponto de Referência:
Bairro:		Cidade:	
Organizador:		CNPJ/CPF:	Fone:
Preposto (em caso de organizador PJ):		CPF:	Fone:
Resp. pela edificação:		CPF:	Fone:
<b>2. SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DO EVENTO</b>			
Requisito		SIM	NÃO
2.1 Local do evento é ao ar livre ou em área externa à edificação?			
2.2 O local é delimitado fisicamente (gradil, alambrado, muro, fechamento metálico, entre outros)?			
2.3 Há previsão de público sobre estruturas provisórias como arquibancadas, camarotes e similares?			
2.4 Há espetáculo pirotécnico?			
2.5 Há tendas destinadas à concentração de público com área total superior a 150 m <sup>2</sup> ?			
2.6 Há prática de esportes radicais que implique em risco para os espectadores?			
2.7 Há utilização de trio elétrico?			
2.8 Há utilização de brinquedos mecânicos?			
2.9 Saídas de emergência possuem dimensões suficientes para evacuação do público esperado?			
2.10 Há mecanismo de controle de público? Especificar no Campo 4.			
2.11 As rotas de fuga estão sinalizadas e desimpedidas?			
2.12 Há extintores distribuídos no local do evento em áreas com material combustível?			
2.13 Há instalação de palco e similares, para uso específico da coordenação do evento e apresentações artísticas e culturais?			
2.14 Os riscos específicos do evento foram avaliados?			
2.15 A utilização de GLP, caso haja, atenderá aos requisitos de segurança das normas técnicas?			
<b>3. ASPECTOS TÉCNICOS</b>			
<b>Medidas preventivas</b>	<b>SIM</b>		
Saídas de Emergência		Nº de saídas:	Dimensão total:
Sinalização			
Extintores		Nº de extintores:	
Iluminação de Emergência		Tipo de iluminação:	
Brigada de Incêndio		Nº de brigadistas:	
Plano de Intervenção			
Controle de Material de		Onde se aplica:	Classe do material:
<b>Exigências complementares</b>	<b>SIM</b>		
Ambulância		Tipo de Ambulância:	
Aviso de segurança			
Controle de entrada		Mecanismo de controle:	
Corredor de segurança			
DEA			
Grupo gerador de energia		Autonomia:	
Posto médico		Composição:	
Setorização de público			
<b>Riscos Específicos<sup>1</sup></b>			
Descrição:		Medidas para o risco específico: Responsável: (nome completo, RG, CPF e nº de inscrição no Conselho Profissional)	
1 – A documentação do responsável deve ser anexa via upload no ato de cadastro do evento no INFOSCIP			

Esportes radicais ou de aventura <sup>2</sup>	
Descrição:	Responsável: <i>(incluir nome completo, RG, CPF e qualificação, se exigido, para a prática da atividade)</i> Houve liberação de outros órgãos licenciadores: <i>(ANAC, Marinha do Brasil, Detran etc., se necessária)</i>
2 – A documentação do responsável e de licenciamento nos outros órgãos (quando necessária) deve ser anexa via upload no ato de cadastro do evento no INFOSCIP	
Espetáculos pirotécnicos e efeitos especiais com produtos de uso restrito <sup>3</sup>	
Descrição:	Medidas para o risco especial: Responsável: <i>(Blaster para o caso de show pirotécnico que exigir esse profissional – nome completo, RG, CPF e nº de Blaster)</i>
3– A documentação do responsável deve ser anexa via upload no ato de cadastro do evento no INFOSCIP	
4. OBSERVAÇÕES	
Outras informações pertinentes referentes a medidas preventivas ou exigências complementares:	
5. ANEXOS (DOCUMENTOS COMO ART, RRT, OUTROS LAUDOS, ETC)	
<p>“Numerar os documentos na ordem anexada”. Exemplo:</p> <p>1 –ART/RRT DO LAUDO TÉCNICO</p> <p>2 –DEMAIS DOCUMENTOS DE RESPONSABILIDADE TÉCNICACABÍVEIS.</p> <p>3 - .....</p>	
6. RESPONSÁVELTÉCNICOPELOLAUDOTÉCNICO	
Nome:	ART/RRT:
Endereço	Nº CREA/CAU:
Bairro:	Compl.
E-mail:	Cidade:
	Fone(s)
7. DECLARAÇÃO	
<p><b>Declaro, sob pena de incorrer no art. 299<sup>4</sup>do Decreto-Lei 2.848, de 07 de dezembro de 1940 (Código Penal Brasileiro),sem prejuízo das demais sanções civis e administrativas cabíveis, que todas as informações prestadas são verdadeiras e que as medidas de segurança e exigências complementares previstas pela IT 33 e demais instruções técnicas específicas serão adotadas para o evento, conforme sua característica e riscos específicos.</b></p> <p><b>(4) Falsidade ideológica</b> <b>Art. 299 - Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar o crédito ou os negócios jurídicos.</b></p>	
Assinatura do organizador:	RG:
Assinatura do Responsável Técnico:	RG:

**E.5.4 LAUDO TÉCNICO PARA RENOVAÇÃO DE AVCB**

		<b>LAUDO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO PARA RENOVAÇÃO DE AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB)</b>		
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ESPAÇO DESTINADO AO USO COLETIVO</b>				
Razão Social:		CNPJ:		
Logradouro (Rua, Av.):		Nº:	Compl.:	
Bairro:	Cidade:		CEP:	
Proprietário:	CPF/CNPJ:		FONE:	
Responsável pelo Uso:	CPF/CNPJ:		FONE:	
Nº PSCIP:	Decreto Adotado:		N.º AVCB:	
Ocupação e Divisão:				
Área existente:		N.º Pavtos.:	Altura:	
Carga Incêndio:	Alta	Média	Baixa	Valor:
<b>2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO LAUDO TÉCNICO</b>				
Nome:			CREA/CAU:	
Endereço (Rua, Av.):			Nº:	Compl.:
Bairro:		Cidade:		CEP:
E-mail:		FAX:	Fone(s):	
<b>3. VISTORIA DE VERIFICAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>				
Obs: Assinalar as medidas de segurança que estejam em pleno funcionamento e conforme PSCIP aprovado/liberado.				
	Controle de materiais de acabamento e de revestimento		Alarme de incêndio	
	Separação entre edificações		Sinalização de emergência	
	Segurança estrutural contra incêndio		Extintores	
	Compartimentação horizontal		Hidrantes e/ou mangotinhos	
	Compartimentação vertical		Chuveiros automáticos	
	Saídas de emergência		Sistema de resfriamento	
	Elevador de emergência		Sistema de proteção por espuma	
	Detecção de incêndio		Escada pressurizada	
	Brigada de incêndio		Sistema fixo de gases	
	Iluminação de emergência		Controle de fumaça	
	Outros (especificar)			
<b>4. ATUALIZAÇÃO DE MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO</b>				
Obs: Assinalar as medidas que foram executadas/atualizadas conforme IT específica vigente (art. 6º, § 4º do Decreto Estadual nº 47.998/2020).				
	Iluminação de emergência		Sinalização de emergência	
	Brigada de incêndio		Extintores	
<b>5. TIPO DE LAUDO (itens B.2.4 e B.2.4.3 da IT 01):</b>		Manutenção	Inspeção	
<b>6 OUTRAS INFORMAÇÕES</b>				
- Acompanha este Laudo os seguintes documentos (ver item B.2.4.2 da IT 01): a)_____, b)_____, c)_____, etc. - Outras informações necessárias à verificação do cumprimento da legislação de segurança contra incêndio e pânico.				
<b>7. DECLARAÇÃO</b>				
Eu, _____, portador da cédula de RG nº _____, CPF _____, estado civil _____, residente e domiciliado(a) na _____, Engenheiro(a)/Arquiteto(a) devidamente habilitado(a) e registrado(a) no CREA/CAU sob o nº _____, e ART/RRT nº _____, comprovados através de cópia dos documentos em anexo, na qualidade de Responsável Técnico, DECLARO, sob pena de falsidade ideológica, prevista no artigo 299 do Código Penal, que vistoriei o imóvel identificado no campo 1 deste laudo, em ___/___/___, atestando que as medidas de segurança contra incêndio e pânico encontram-se em plenas condições de uso e conforme PSCIP aprovado/liberado ou, quando aplicável, conforme Instrução Técnica específica em vigor, e que as informações técnicas deste Laudo Técnico de Segurança Contra Incêndio e Pânico, por mim prestadas, são verdadeiras.  _____, de _____ de _____				
Assinatura do Responsável pelo laudo			Assinatura do proprietário ou responsável pelo uso	

## E.5.5 Laudo de Comissionamento/Inspeção do sistema de pressurização de escadas

		<b>Laudo de Comissionamento/Inspeção do sistema de pressurização de escadas</b>			
<b>1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO</b>					
Razão social:			CNPJ:		
Logradouro:		Nº:	Complemento:		
Bairro:		Cidade:	CEP:		
Proprietário:			CPF/CNPJ:		
Resp. pelo uso:			CPF/CNPJ:		
Uso, divisão e descrição:			Nº PSCIP:		
Altura da edificação:					
<b>2. DADOS DA EDIFICAÇÃO</b>					
Uso, divisão e descrição:					
Níveis de pressurização adotados:					
Altura da edificação:					
Número de estágios:					
Níveis de pressurização adotados:					
<b>3. SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO</b>					
<b>3.1 VENTILADOR:</b>			<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>
<b>3.1.1</b>	Foram previstos conjuntos moto-ventiladores em duplicata?				
<b>3.1.2</b>	Os conjuntos moto-ventiladores estão instalados especificamente para atuarem em situação de emergência?				
<b>3.1.3</b>	Os ventiladores que operam em paralelo são dotados de registros de retenção que impeçam refluxo do ar quanto um dos equipamentos não está operando?				
<b>3.2 TOMADA DE AR:</b>			<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>
<b>3.2.1</b>	Existe risco de contaminação pela fumaça de um incêndio na edificação?				
<b>3.2.2</b>	Existem medidas complementares para minimizarem a ação dos ventos (na entrada e na saída)?				
<b>3.2.3</b>	Os pontos de tomada de ar estão instalados no pavimento térreo ou próximo deste?				
<b>3.2.4</b>	A tomada de ar possui filtro de partículas classe G-1, conforme NBR 6401, do tipo metálico lavável?				
<b>3.2.5</b>	Caso necessário, a tomada de ar é realizada através de duto de captação de um local sem risco de fumaça de incêndio até o compartimento que abriga o conjunto motoventilador?				



3.2.6	A captação de ar do sistema de pressurização é conjugada com a saída da extração de fumaça dos subsolos?			
3.2.7	O compartimento que abriga o conjunto motoventilador permite facilidades de acesso para manutenção, mesmo quando estiver posicionado em nível subterrâneo?			
<b>3.3 SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE AR PARA PRESSURIZAÇÃO:</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>
3.3.1	Os dutos são construídos em chapas de metal laminado?			
3.3.2	As chapas de metal dos dutos possuem costuras longitudinais lacradas à máquina?			
3.3.3	As costuras longitudinais, lacradas à máquina, estão vedadas com material adequado?			
3.3.4	Os dutos construídos em alvenaria são exclusivos para a distribuição do ar de pressurização?			
3.3.5	A superfície do duto de alvenaria está revestida com argamassa rebocada?			
3.3.6	A superfície do duto de alvenaria está revestida com chapas metálicas?			
3.3.7	A superfície do duto de alvenaria está revestida com material incombustível, com baixa rugosidade?			
3.3.8	Foram detectados vazamentos no duto?			
3.3.9	Os dutos possuem níveis aceitáveis de vazamentos?			
3.3.10	O nível de ruído transmitido para o interior da escada de segurança, estando desocupada, é inferior a 85 dbA?			
3.3.11	Foram utilizados registros corta-fogo na rede de distribuição dos dutos?			
3.3.12	Os dutos e os elementos de ancoragem possuem características construtivas que garantam TRRF mínimo de 2 h?			
3.3.13	Os revestimentos garantem a manutenção da integridade física dos dutos se submetidos ao fogo, fumaça e gases quentes?			
3.3.14	Os revestimentos garantem a estabilidade construtiva dos dutos se submetidos ao fogo, fumaça e gases quentes?			
3.3.15	Os revestimentos garantem o isolamento térmico dos dutos, evitando a temperatura média no interior entre 140 °C e 180 °C?			
3.3.16	Os revestimentos são constituídos por materiais que não propagam chamas, fumaça e gases tóxicos?			
<b>3.4 GRELHAS DE INSUFLAÇÃO DE AR:</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>
3.4.1	As grelhas estão instaladas em toda a altura da escada em intervalos de, no máximo, dois pavimentos?			
3.4.2	As grelhas possuem registros de regulagem para balanceamento da distribuição de ar no interior da escada?			
3.4.3	Foi prevista uma grelha próxima ao piso de descarga e uma próxima ao último pavimento (topo)?			
<b>3.5 SISTEMA DE SUPRIMENTO ELÉTRICO:</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>
3.5.1	Existe fornecimento de energia elétrica alternativa para o sistema?			

3.5.2	O fornecimento de energia alternativa é realizado por grupo moto-gerador automatizado?			
3.5.3	O grupo moto-gerador possui autonomia mínima de 4 h de funcionamento ininterrupto?			
3.5.4	Existem outros sistemas de emergência alimentados pelo mesmo grupo moto-gerador?			
3.5.5	O circuito de energia elétrica dos ventiladores está conectado à linha de alimentação antes da chave geral?			
3.5.6	As instalações elétricas estão de acordo com a ABNT NBR 5410?			
<b>3.6 SISTEMA DE CONTROLE DE PRESSÃO</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>
3.6.1	Foi previsto dispositivo de segurança que impede o aumento da pressão no interior da escada de segurança para nível acima de 60 Pa?			
3.6.2	O dispositivo de segurança (registro de sobrepressão) está instalado entre o espaço pressurizado e um espaço interno à edificação, posicionado fora das áreas de risco de incêndio?			
<b>3.7 SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>
3.7.1	O sistema de pressurização é acionado por detecção automática de fumaça?			
3.7.2	O sistema de detecção de incêndio está instalado nos halls de acesso à escada de segurança?			
3.7.3	Foi observado o impedimento quanto à instalação de detectores de fumaça no interior de espaço pressurizado?			
3.7.4	Foram instalados acionadores manuais do sistema de alarme de incêndio?			
3.7.5	O sistema de pressurização também é acionado pelos acionadores manuais do sistema de alarme de incêndio?			
3.7.6	Foi previsto um acionador manual do sistema de pressurização (tipo "liga") na sala de controle central de serviços da edificação?			
3.7.7	Foi previsto um acionador manual do sistema de pressurização (tipo "liga") no compartimento do ventilador de pressurização?			
3.7.8	Foi previsto um acionador manual do sistema de pressurização (tipo "liga") na portaria ou guarita de entrada da edificação?			
3.7.9	Foi previsto, no painel de controle dos ventiladores, um acionador manual de parada do sistema para uma situação de emergência?			
3.7.10	O detector de incêndio no interior do compartimento dos ventiladores foi instalado com a lógica de acionamento invertida?			
3.7.11	Existe condição para a realização de teste do sistema de alarme de incêndio sem a necessidade de operar o sistema de pressurização?			
3.7.12	O painel da central de comando de detecção e alarme de incêndio permite a identificação do setor atingido?			
3.7.13	O painel da central de comando de detecção e alarme de incêndio permite monitorar todos os detectores e botoeiras de alarme de incêndio instalados?			
3.7.14	As portas corta-fogo possuem sistema de destravamento eletromagnético automático?			
3.7.15	As portas corta-fogo destravam automaticamente no caso de falta de energia elétrica?			

3.7.16	O sistema de destravamento automático eletromagnético é monitorado pela central de detecção e alarme de incêndio?			
<b>3.8 SISTEMA DE ESCAPE DO AR UTILIZADO PARA PRESSURIZAÇÃO</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>
3.8.1	Foi necessária a instalação de sistema automático de escape de ar mediante sensores independentes?			
3.8.2	Os sensores independentes do sistema automático de escape de ar são acionados pelo mesmo sistema dos ventiladores de pressurização?			
3.8.9	Os sensores independentes do sistema automático de escape de ar estão interligados à rede elétrica do sistema de pressurização?			
<b>3.9 PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA</b>
3.9.1	Os equipamentos do sistema de pressurização estão instalados em local de fácil acesso?			
3.9.2	O local de instalação dos equipamentos possui iluminação adequada?			
3.9.3	Existem materiais armazenados na casa de máquinas?			
3.9.4	As manutenções realizadas no sistema de pressurização possuem arquivo para controle?			
3.9.5	Existem cópias dos documentos técnicos referentes à instalação do sistema?			
3.9.6	O local de instalação dos equipamentos possui ponto de energia elétrica compatível?			
<b>4. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO LAUDO TÉCNICO</b>				
Nome:		CREA/CAU:		
Endereço:		Nº	Complemento:	
Bairro:		Cidade:	CEP:	
E-mail:			Fone:	
Nº do documento de responsabilidade técnica:				

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável Técnico

**E.6 ATESTADOS E DECLARAÇÕES****E.6.1 ATESTADO DE FORMAÇÃO DE BRIGADA DE INCÊNDIO REALIZADA EM CENTRO DE FORMAÇÃO****ATESTADO**

Atesto, para os devidos fins, que as pessoas abaixo relacionadas, funcionários da \_\_\_\_\_, situada na Rua/Av. \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, no bairro \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, participaram do curso de treinamento de Brigada de Incêndio com \_\_\_\_\_ horas/aula, realizado no período de \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ a \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_, no Centro de Formação \_\_\_\_\_, credenciado no CBMMG sob o nº \_\_\_\_\_. Tendo concluído com aproveitamento o curso, estão aptos para operarem os sistemas e equipamentos de proteção e combate a incêndios instalados na edificação ou espaço destinado ao uso coletivo:

NOME	CPF	NÍVEL DE TREINAMENTO

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do responsável pelo treinamento  
Dados da instituição que ofereceu o treinamento

**Obs.:** A declaração deverá conter dados da instituição de ensino/formação (endereço, nº de credenciamento) e dados do responsável pelo treinamento (RG, CPF, Registro em conselho profissional ou nº de credenciamento do instrutor).

**E.6.2 ATESTADO DE FORMAÇÃO DE BRIGADA DE INCÊNDIO NA PRÓPRIA EDIFICAÇÃO  
OU ESPAÇO DESTINADO AO USO COLETIVO****ATESTADO**

Atesto para os devidos fins que as pessoas abaixo relacionadas participaram com bom aproveitamento do treinamento de "Brigada de Incêndio" ministrado na Edificação/Espaço destinado ao uso coletivo localizado na rua \_\_\_\_\_, nº\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, município de \_\_\_\_\_ - MG e estão aptas ao manuseio dos equipamentos de prevenção e combate a incêndio do local:

<b>NOME</b>	<b>CPF</b>

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**NOME COMPLETO****Qualificação Profissional/ Registro Nº00000**

**Obs.:** Só é válido com a comprovação da capacitação técnica do signatário (Anexar cópia da credencial).

**E.6.3 ATESTADO DE COMPOSIÇÃO DE BRIGADA DE INCÊNDIO  
PARA EVENTO TEMPORÁRIO****ATESTADO**

Atesto, para os devidos fins, que os brigadistas profissionais abaixo relacionados atuarão no evento temporário denominado \_\_\_\_\_, a ocorrer no(s) dia(s) \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ a \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_, no endereço Rua/Av. \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, no bairro \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_.


NOME	CPF	CENTRO DE TREINAMENTO	Nº DE CREDENCIAMENTO

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável Técnico – CREA/CAU

**Obs.:** Não há necessidade de juntada dos certificados individuais de formação dos brigadistas profissionais, bastando o preenchimento da coluna “Nº DE CREDENCIAMENTO”.

**E.6.4 ATESTADO DE ABRANGÊNCIA DO GRUPO GERADOR DE ENERGIA**

 <p><b>BOMBEIRO MILITAR</b> MINAS GERAIS O AMIGO CERTO NAS HORAS INCERTAS</p>	<b>ATESTADO DE ABRANGÊNCIA DO GRUPO GERADOR DE ENERGIA</b>	
<p>Eu, _____, registrado no CREA/CAU/CFT sob o nº _____, visando a concessão do Auto de Vistoria do CBMMG, atesto que o grupo gerador de energia existente na edificação situada na _____, encontra-se instalado de acordo com as normas específicas, tendo as seguintes características:</p> <p><b>Motor (marca e modelo):</b></p> <p><b>Potência:</b></p> <p><b>Tensão:</b></p> <p><b>Tipo de acionamento:</b></p> <p><b>Tempo de acionamento do Grupo Gerador de Energia:</b></p> <p><b>Combustível:</b></p> <p><b>Capacidade do Tanque:</b></p> <p><b>Autonomia:</b></p> <p><b>Abrangência:</b></p>		
Local:	Data:	
Assinatura do Responsável Técnico	Nº do documento de responsabilidade técnica:	

**E.6.5 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO DIMENSIONAMENTO ESTRUTURAL EM  
RELAÇÃO ÀS NORMAS BRASILEIRAS E IT 06 DO CBMMG****DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins que as estruturas da edificação localizada na rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, na cidade \_\_\_\_\_/MG foram dimensionadas em conformidade com a Instrução Técnica nº 06 do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, sendo previstas as devidas medidas de segurança para as estruturas com as seguintes características:

**Estrutura de aço/mista:**

**Procedimento adotado:** *Foi adotado o método de cálculo previsto na NBR14.323 / Eurocode.*

**Materiais Utilizados:** *(Citar todos materiais utilizados na proteção dos elementos estruturais, se for o caso).*

**Espessuras Adotadas:** *As espessuras foram calculadas com base nos seguintes ensaios laboratoriais / de acordo com os procedimentos da Norma \_\_\_\_\_ / conforme carta de cobertura em anexo...*

**Estrutura de Concreto:**

**Procedimento adotado:** *Foi adotado o método tabular / método simplificado de cálculo/método experimental/outros métodos, conforme norma \_\_\_\_\_.*

**Dimensões adotadas:** *Para vigas/pilares/outros foram adotadas as seguintes dimensões.*

**Outras estruturas:**

**Procedimento adotado:** *Foi adotado o método \_\_conforme norma\_\_.*

**Dimensões adotadas:** *Para vigas/pilares/outros foram adotadas as seguintes dimensões.*

**Materiais Utilizados:** *(Citar todos materiais utilizados na proteção dos elementos estruturais, se for o caso).*

**TRRF:** *Foram adotados os TRRF previstos no PSCIP ou os TRRF foram redimensionados adotando-se o método \_\_\_\_\_, cujo memorial segue em anexo.*

---

Nome: \_\_\_\_\_ CREA/CAU nº \_\_\_\_\_

Resp. Técnico pela Declaração

Obs.: A presente declaração deverá ser acompanhada do respectivo documento de responsabilidade técnica.



**E.6.6 DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA CONFORMIDADE DA  
EXECUÇÃO DA SEGURANÇA ESTRUTURAL**

**DECLARAÇÃO**

Declaro, para os devidos fins, que as estruturas da edificação localizada na rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, cidade \_\_\_\_\_/MG foram executadas em conformidade com as Normas Brasileiras e a Instrução Técnica nº 06 do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.

\_\_\_\_\_  
Nome:  
Nº de Registro CREA/CAU:

Obs.: A presente declaração deverá ser acompanhada do respectivo documento de responsabilidade técnica.

### E.6.7 DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DO CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO

#### DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que os materiais de acabamento e revestimento empregados na edificação localizada na rua (av., pça., etc.) \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, (cidade) \_\_\_\_\_/MG, estão em conformidade com o respectivo projeto de Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento.

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico:  
Nº CREA/CAU:

**Nota:** Caso o Responsável Técnico pela execução do CMAR não seja o responsável pela execução das demais medidas de segurança contra incêndio e pânico, a declaração deverá ser acompanhada do respectivo documento de responsabilidade técnica.

## E.6.8 DECLARAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE EXISTÊNCIA/CONSTRUÇÃO

 <p><b>BOMBEIRO MILITAR</b> MINAS GERAIS O AMIGO CERTO NAS HORAS INCERTAS</p>	<p align="center"><b>DECLARAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE EXISTÊNCIA/CONSTRUÇÃO</b></p>
<p>EU, _____, CPF Nº _____, RG Nº _____, PROPRIETÁRIA EDIFICAÇÃO SITUADA À _____, BAIRRO _____, NA CIDADE DE _____, MINAS GERAIS, E DEMAIS TESTEMUNHAS, DECLARAMOS, PARA FINS DE COMPROVAÇÃO JUNTO AO CBMMG, QUE NÃO HÁ DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA OU CARTÓRIOS QUE COMPROVEM A DATA DA CONCLUSÃO DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DA EDIFICAÇÃO.</p>	
<p>DESTA FORMA, NOS UTILIZAMOS DESTE INSTRUMENTO PARA DECLARAR A CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO EM DATA ANTERIOR A _____ (DIA/MÊS/ANO) COM OCUPAÇÃO _____ E A ÁREA TOTAL DE _____ m<sup>2</sup>.</p>	
<p>DECLARAMOS ESTAR CIENTES DA RESPONSABILIDADE PELA VERACIDADE DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS, SOB PENA DE INCORRER NO ARTIGO 299<sup>1</sup> DA LEI 2.848 DE 07 DE DEZEMBRO DE 1940 (CÓDIGO PENAL BRASILEIRO).</p>	
<p align="center">CIDADE DE _____, DE _____ DE 20_____</p>	
<p align="center">_____ PROPRIETÁRIO DA EDIFICAÇÃO</p>	
<p align="center">_____ TESTEMUNHA CPF: _____</p>	
<p align="center">_____ TESTEMUNHA CPF: _____</p>	
<p><sup>1</sup>Falsidade ideológica <b>Art. 299</b>– Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante: <b>Pena</b> – reclusão, de um a cinco anos, e multa, se o documento é público, e reclusão de um a três anos, e multa, se o documento é particular. <b>Parágrafo único</b>– Se o agente é funcionário público, e comete o crime prevalecendo-se do cargo, ou se a falsificação ou alteração é de assentamento de registro civil, aumenta-se a pena de sexta parte.</p>	

### E.7 MODELO DE CONTEÚDO DO ARQUIVO DWG (Ilustrativo)

FL. 01/05

**ISOMÉTRICO**  
COTAÇÃO

OBSERVAÇÃO: TODOS OS DETALHES DESTA PLANTA SÃO MERAMENTE ILUSTRATIVOS

**VISTA FONTAL - CÂMERA**

**VISTA FONTAL - CÂMERA**

**DETALHE DE INSTALAÇÃO DO HERMÉTICO (VISTA DE FRENTE)**

**DETALHE DO HERMÉTICO DE BORDA DO H.R.**

VISTA A SER PREENCHIDA NO PROJETO DE ARQUITETURA PARA MOMENTOS E CORTES DE INCÊNDIO. É NECESSÁRIO EFETUAR ESTABECIMENTO DE LIGAMEN TO HORIZONTAL E VERTICAL E HORIZONTAL.

ENTRE 100 E 150 cm

ALURA MÁXIMA = 180cm

**DETALHE - CORONA E GUARDA-CORPO SEM ESCALA**

1,05 m

80 e 92cm

80 e 92cm

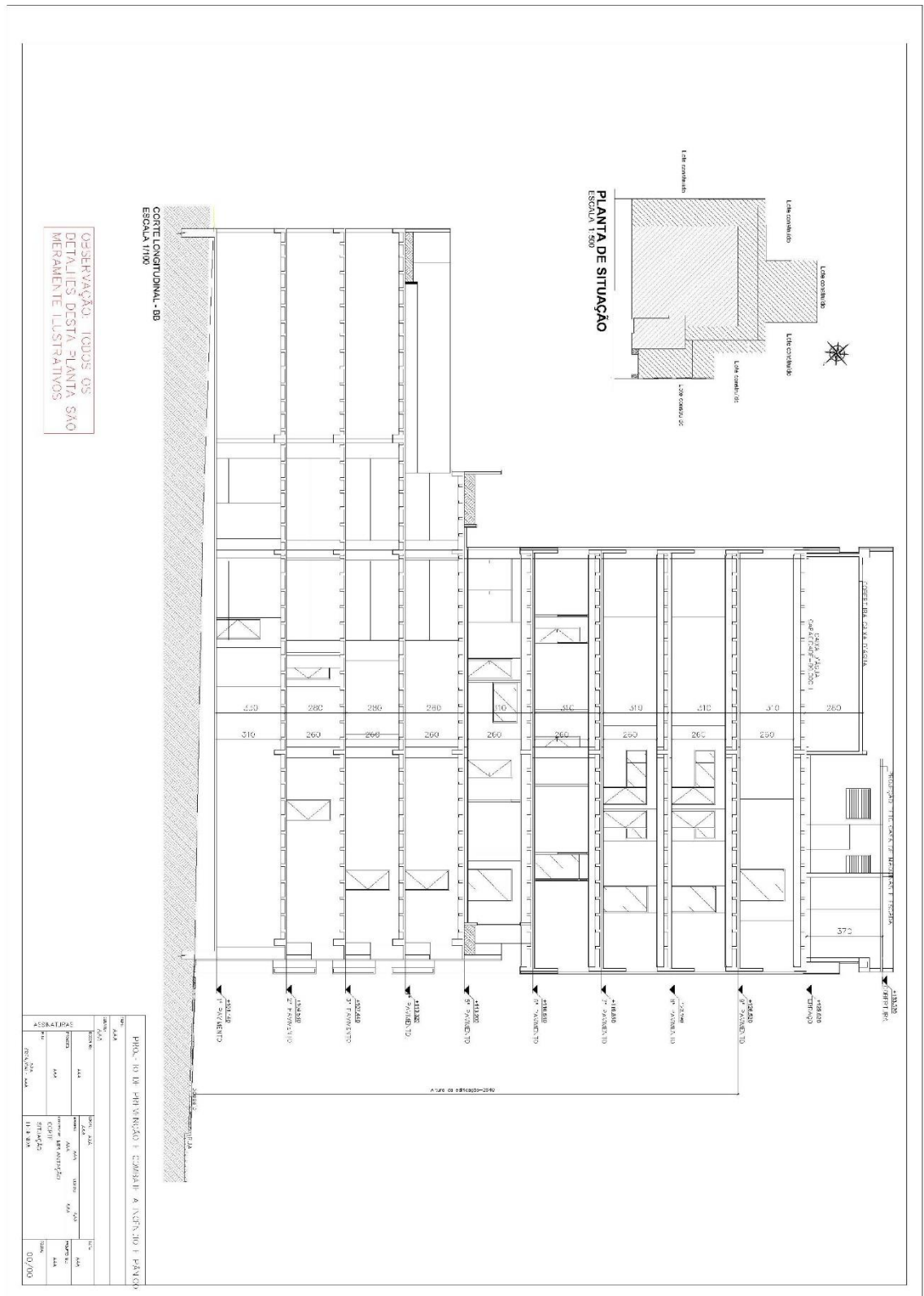
DIAGRAMA DE ÁREA	
TITULO	PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROJETO	PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROJETO	PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROJETO	PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROJETO	PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROJETO	PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROJETO	PROJETO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

SÍMBOLO	LEGENDA
	ALARME DE INCÊNDIO
	EXTINTOR DE INCÊNDIO
	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA
	PROIBIÇÃO DE FUMAR
	PROIBIÇÃO DE FOGUEIROS ABERTOS
	PROIBIÇÃO DE FOGO
	PROIBIÇÃO DE FOGO
	ALARME DE INCÊNDIO
	EXTINTOR DE INCÊNDIO
	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA
	PROIBIÇÃO DE FUMAR
	PROIBIÇÃO DE FOGUEIROS ABERTOS
	PROIBIÇÃO DE FOGO
	ALARME DE INCÊNDIO
	EXTINTOR DE INCÊNDIO
	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA
	PROIBIÇÃO DE FUMAR
	PROIBIÇÃO DE FOGUEIROS ABERTOS
	PROIBIÇÃO DE FOGO

CONDIÇÃO	DESCRIÇÃO	PROVIDÊNCIAS
1	CONDICIONAMENTO	CONDICIONAMENTO
2	CONDICIONAMENTO	CONDICIONAMENTO
3	CONDICIONAMENTO	CONDICIONAMENTO

TIPO DE PROTEÇÃO	PROTEÇÃO	TIPO DE PROTEÇÃO
1	PROTEÇÃO	PROTEÇÃO
2	PROTEÇÃO	PROTEÇÃO
3	PROTEÇÃO	PROTEÇÃO

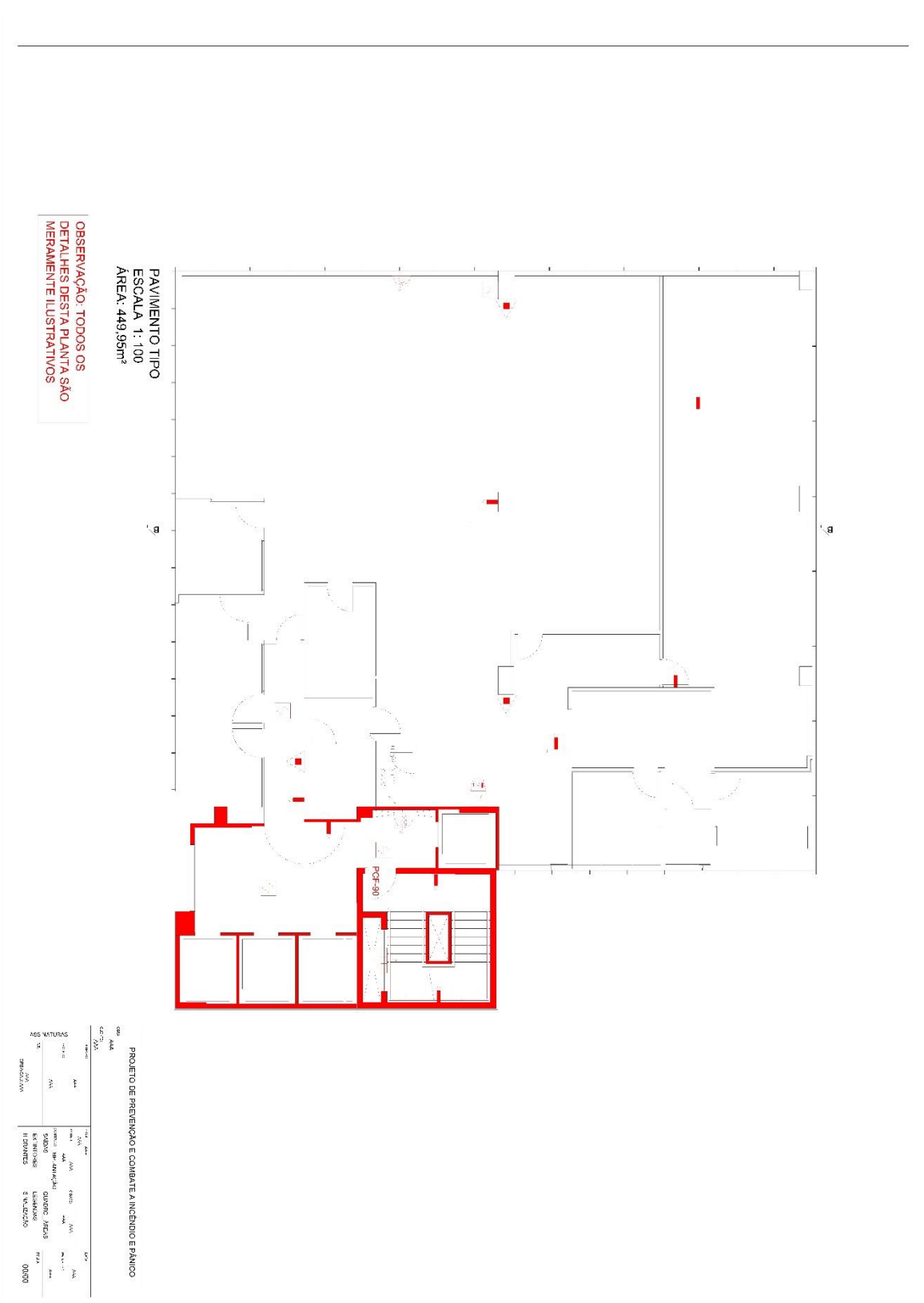
FL. 02/05



FL. 03/05



FL. 04/05



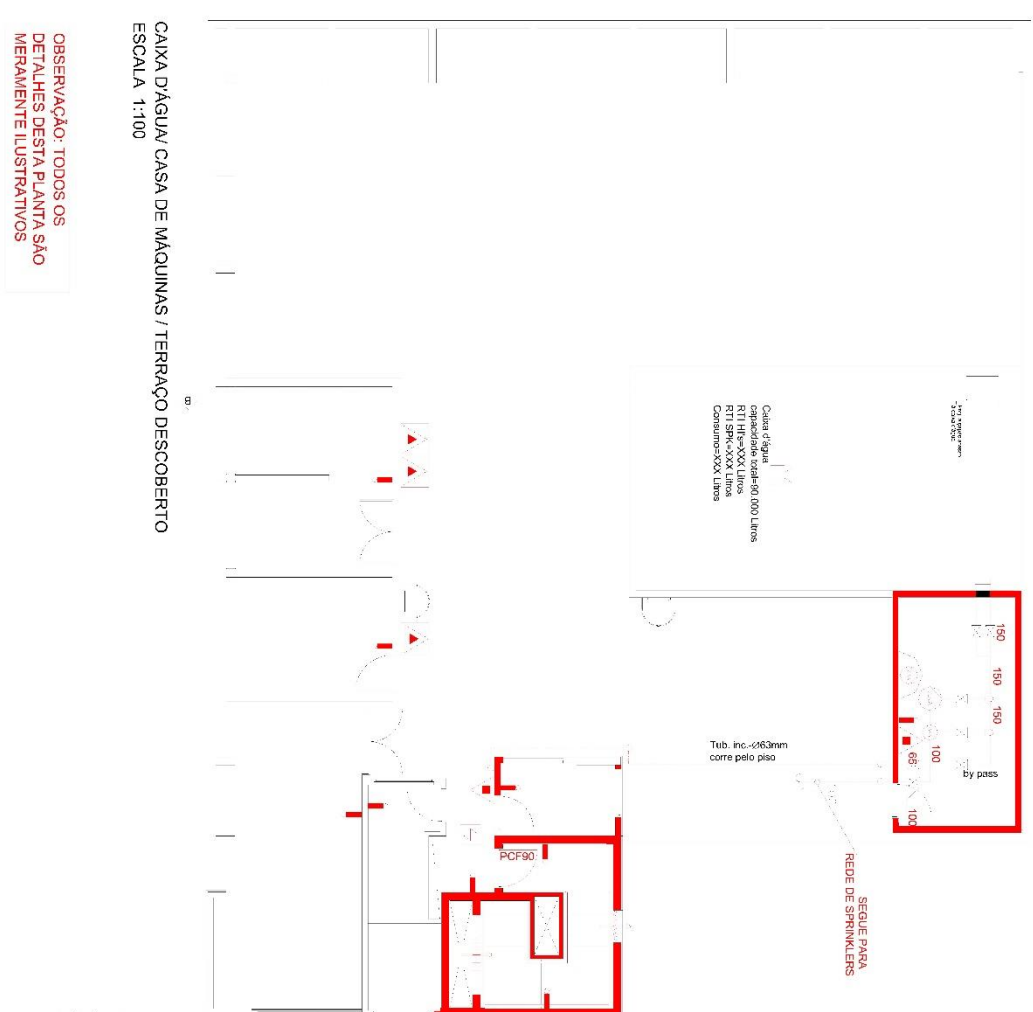
OBSERVAÇÃO: TODOS OS  
DETALHES DESTA PLANTA SÃO  
MÉRAMENTE ILUSTRATIVOS

PAVIMENTO TIPO  
ESCALA 1:100  
ÁREA: 449,95m²

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
02	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
03	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
04	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
05	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
06	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
07	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
08	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
09	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
10	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
11	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
12	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
13	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
14	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
15	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
16	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
17	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
18	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
19	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00
20	PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	01	UNIDADE	10000,00	10000,00

FL. 05/05



OBSERVAÇÃO: TODOS OS  
DETALHES DESTA PLANTA SÃO  
MERAMENTE ILUSTRATIVOS

CAIXA D'ÁGUA / CASA DE MÁQUINAS / TERRAÇO DECOBERTO  
ESCALA 1:100

Caixa d'água  
capacidade total=60.000 Litros  
RTI H15=XXX Litros  
RTI SPH=XXX Litros  
Consumo=200 Litros

Tub. Inc.=Ø63mm  
corre pelo piso

SÉRIE PARA  
REDE DE SPRINKLERS

PCF90

by pass

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

AUTOR		CONSTITUÍDA POR		LÍDER	
PROJ.	DES.	PROJ.	DES.	PROJ.	DES.
ARQUITETO	ENGENHEIRO	ARQUITETO	ENGENHEIRO	ARQUITETO	ENGENHEIRO
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX

ASSINATURAS		FUNÇÕES		LÍDER	
PROJ.	DES.	PROJ.	DES.	PROJ.	DES.
ARQUITETO	ENGENHEIRO	ARQUITETO	ENGENHEIRO	ARQUITETO	ENGENHEIRO
XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX



E.8 MODELO DE PLANTA DE RISCO (Ilustrativo)

