

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA

Diretoria de Prevenção e Serviços técnicos

NORMA TÉCNICA Nº. 01/2021

Procedimentos administrativos

SUMÁRIO

- 1** Objetivo
- 2** Aplicação
- 3** Referências normativas e bibliográficas
- 4** Definições
- 5** Formas de apresentação
- 6** Procedimento de vistoria técnica de regularização
- 7** Formulário para atendimento técnico
- 8** Comissão técnica
- 9** Consulta técnica
- 10** Parecer Técnico
- 11** Informatização do serviço de segurança contra incêndio

ANEXOS

- A** Formulário de segurança contra incêndio de Projeto Técnico (PT)
- B** Planta de risco de incêndio
- C** Implantação
- D** Planta das medidas de segurança contra incêndio
- E** Quadro resumo das medidas de segurança
- F** Memorial industrial de segurança contra incêndio
- G** Formulário para atendimento técnico
- H** Atestado de brigada de incêndio
- I** Requerimento de Comissão Técnica
- J** Termo de compromisso do proprietário
- K** Termo de responsabilidade das saídas de emergência
- L** Declaração de edificação desabitada
- M** Planta de instalação e ocupação temporária
- N** Memorial básico de construção
- O** Memorial de segurança contra incêndio das estruturas
- P** Atestado de conformidade da instalação elétrica
- Q** Relatório de comissionamento e inspeção periódica do sistema de pressurização de escadas
- R** Relatório de comissionamento e inspeção periódica do sistema de detecção e alarme de incêndio
- S** Relatório de comissionamento e inspeção periódica do sistema de detecção e alarme de incêndio Wireless
- T** Relatório de comissionamento e inspeção periódica do sistema de hidrantes e mangotinhos
- U** Relatório de comissionamento e inspeção periódica do sistema de chuveiros automáticos
- V** Relatório de Inspeção do Sistema de Chuveiros Automáticos
- X** Relatório de comissionamento e inspeção periódica do sistema de proteção para líquidos combustíveis e inflamáveis

1 OBJETIVO

1.1 Estabelecer os critérios para apresentação de processo de segurança contra incêndio, das edificações e áreas de risco, atendendo ao previsto na Lei Complementar nº 082 de 17 de dezembro de 2004 – Código Estadual de Proteção Contra Incêndio e Emergência de Roraima (CEPCIE).

2 APLICAÇÃO

2.1 Esta Norma Técnica (NT) aplica-se aos processos de segurança contra incêndio adotados no Corpo de Bombeiros Militar de Roraima (CBMRR).

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

3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Constituição Federal da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988, artigo 144, § 5º.

____.Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e nº 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990 e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e nº 9.841, de 5 de outubro de 1999;

____.Constituição do Estado de Roraima, de 31 de dezembro de 1991, artigo 176.

____.Lei Federal nº 7.256/84, de 3/1284, inciso 7, artigo 11.

____Lei Estadual nº 052, de 28/12/2001 – Dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar de Roraima.

____.CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA, Instruções Técnicas. Roraima, 2017.

____.Lei Complementar nº 082 de 17/12/2004 – Código de Proteção Contra Incêndio e Emergência do Estado de Roraima.

____.NBR 6492 - Representação de projetos de arquitetura.

____.NBR 8196 - Emprego de desenho técnico.

____.NBR 10068 - Folha de desenho - Leiaute e dimensões.

____.NBR 10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico.

____.NBR 12236 - Critérios de projeto, montagem e operação de postos de gás comprimido.

____.NBR 13273 - Desenho técnico - Referência a itens.

____.NBR 14699 - Desenho técnico - Representação de símbolos aplicados a tolerâncias geométricas - preparos e dimensões.

____.NBR 14611 Desenho técnico - Representação simplificada em estruturas metálicas.

Brasileiro, 25a edição - 2000 - Editora Malheiros. Lazzarini, Álvaro - Estudos de Direito Administrativo - Editora Revista dos Tribunais – 2000.

4 DEFINIÇÕES

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

4.2 LICENÇAS E DECLARAÇÕES EMITIDAS PELO CBMRR:

4.2.1 AVCB – Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros;

4.2.2 CLCB – Certificado de Licenciamento do Corpo de Bombeiros;

4.2.3 As licenças citadas no item 4.2 serão especificadas na NT 40.

5 FORMAS DE APRESENTAÇÃO

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

a. Projeto Técnico (PT);

b. Projeto Técnico Simplificado (PTS);

c. Projeto Técnico para Instalação e Ocupação Temporária (PTIOT);

d. Projeto Técnico para Ocupação Temporária em Edificação Permanente (PTOTEP).

5.2 Projeto Técnico

5.2.1 Características da edificação e áreas de risco

5.2.1.1 O Projeto Técnico deve ser utilizado para apresentação das medidas de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco:

5.2.1.2 Com área de construção acima de 750 m² e/ou com altura acima de 3 pavimentos, exceto os casos que se enquadram nas regras para Projeto Técnico Simplificado, Projeto Técnico para Instalação e Ocupação Temporária e Projeto Técnico para Ocupação Temporária em Edificação Permanente.

5.2.1.3 Para fins do cômputo da quantidade de pavimentos, desconsidera-se o subsolo quando usado exclusivamente para estacionamento.

5.2.1.4 Edificações que possuem proteção por chuveiros automáticos, controle de fumaça, sistema de detecção de incêndio e de espuma e resfriamento.

5.2.1.5 Edificações que possuem divisão L-1 com área superior a 100 m², L-2 e L-3.

5.2.1.6 Edificações com necessidade de comprovação da separação entre edificações e áreas de risco, conforme NT 07 – Separação entre edificações.

5.2.1.7 As edificações isoladas de acordo com a NT 07, com sistemas de segurança contra incêndio independentes, podem apresentar Projetos Técnicos independentes das demais edificações do lote ou condomínio, desde que seja apresentada a implantação de toda a área.

5.2.1.8 As edificações existentes que possuem interligação entre blocos por meio de passarelas ou passadiças protegido, no mesmo lote ou entre edificações vizinhas, podem apresentar Projetos Técnicos independentes, desde que atendam todos os critérios previstos na NT 43.

5.1.2 Composição

5.1.2.1 O Projeto Técnico deve ser composto pelos seguintes documentos:

- a. pasta do Projeto Técnico;
- b. formulário de segurança contra incêndio de Projeto Técnico (Anexo A);
- c. procuração do proprietário, quando este transferir seu poder de signatário;
- d. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do responsável técnico pela elaboração do Projeto Técnico, que deve ser juntada na via que permanece na Diretoria de Prevenção e Serviços Técnicos (DPST);
- e. documentos complementares, quando necessário;
- f. implantação, quando houver mais de uma edificação e/ou áreas de risco, dentro do mesmo lote, ou conjunto de edificações, instalações e áreas de risco;
- g. planta das medidas de segurança contra incêndio, conforme Anexo D.
- h. memorial descritivo dos sistemas preventivos contra incêndio e emergência adotado para a edificação, sucinto simplificado e coeso.

5.1.2.2 Pasta do Projeto Técnico.

5.1.2.2.1 Pasta aberta, sem elástico, com frente de plástico transparente, com grampo, incolor, semirrígida, que acondiciona todos os documentos do Projeto Técnico, afixados na sequência estabelecida no item 5.1.2. Deve ter dimensões de 215 mm a 280 mm (largura) x 315 mm a 350 mm (comprimento) e altura conforme a quantidade de documentos.

5.1.2.3 Formulário de Segurança Contra Incêndio de Projeto Técnico.

5.1.2.3.1 Documento que contém os dados básicos da edificação e áreas de risco, os signatários e as medidas de segurança contra incêndio previsto nas normas do CBMRR, devendo:

- a. ser apresentado como a primeira folha do Projeto Técnico;
- b. ser preenchido na íntegra.

5.1.2.4 Procuração do proprietário

5.1.2.4.1 Deve ser apresentada, sempre que terceiro assine documentação do Projeto Técnico, em substituição ao proprietário junto ao CBMRR.

5.1.2.5 Anotação de Responsabilidade Técnica (ART):

- a. deve ser apresentada pelo responsável técnico que elabora o Projeto Técnico;
- b. todos os campos devem ser preenchidos e no campo "descrição das atividades profissionais contratadas" deve estar especificando o serviço e sistemas pelo qual o profissional se responsabiliza;
- c. a assinatura do contratante (proprietário ou responsável pelo uso) é facultativa;
- d. deve ser apresentada a 1ª via original ou fotocópia.

5.1.2.6 Documentos complementares

5.1.2.6.1 Documentos solicitados pela DPST do CBMRR, a fim de subsidiar a análise do Projeto Técnico da edificação e áreas de risco, quando as características da mesma assim os exigirem:

5.1.2.6.2 Memorial industrial de segurança contra incêndio

5.1.2.6.2.1 Descrição dos processos industriais, matérias-primas, produtos acabados, líquidos inflamáveis ou combustíveis com ponto de fulgor, estoques, entre outros, conforme (anexo F). **5.1.2.6.3** Memorial de cálculo

5.1.2.6.3.1 Memorial descritivo dos cálculos realizados para dimensionamento dos sistemas fixos contra incêndio, tais como hidrantes, chuveiros automáticos, pressurização de escada, sistema de espuma e resfriamento, controle de fumaça, dentre outros. No desenvolvimento dos cálculos hidráulicos para as medidas de segurança de espuma e resfriamento deve ser levado em conta o desempenho dos equipamentos, utilizando as referências de vazão, pressão e perda de carga, sendo necessária a apresentação de catálogos técnicos.

5.1.2.6.4 Memorial do sistema fixo de gases para combate a incêndio

5.1.2.6.4.1 Memorial descritivo do sistema fixo de gases para combate a incêndio, conforme NT 26 - Sistema fixo de gases para combate a incêndio, devendo conter:

- a. norma adotada;
- b. tipo de sistema fixo;
- c. agente extintor empregado;
- d. forma de acionamento (manual ou automático).

5.1.2.6.5 Documentos referentes ao comércio de fogos de artifício:

- a. inventário de estoque para fogos de artifício conforme NT 30 – Fogos de artifício;
- b. detalhes construtivos previstos na NT 30 a serem inseridos no Memorial básico de construção (Anexo N);

c. inventário de estoque para fogos de artifício, que deve conter os dados cadastrais da empresa, dados do proprietário, carteira de capacitação profissional do responsável pelo comércio fornecida pelo Órgão Competente da Polícia Civil do Estado de Roraima, volume médio do estoque em metros cúbicos, por tipo e classificação dos produtos;

d. memorial descritivo de construção com destaque para a descrição dos compartimentos, dos afastamentos, dos recuos, das instalações elétricas, do piso, do teto, das paredes, da cobertura e do forro;

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

f. planta de situação do comércio de explosivos em relação a sua circunvizinhança num raio de 100 m, medidos a partir das paredes laterais e das frontais do comércio.

5.1.2.6.6 Memorial de dimensionamento da carga de incêndio
Memorial descritivo da carga de incêndio dos materiais existentes na edificação e áreas de risco contendo o dimensionamento conforme NT 14 – Carga de incêndio nas edificações e áreas de risco. No desenvolvimento dos cálculos, quando utilizados, os materiais devem ser individualizados em unidades, relacionando-os com suas respectivas massas (kg), sendo que o resultado final deve ser dado em unidades absolutas (ex.: 200 prateleiras com 30 pallets em cada uma e com 20 caixas em cada pallets).

5.1.2.6.7 Documento comprobatório

5.1.2.6.7.1 Documento que comprova a área construída, a ocupação e a data da edificação e áreas de risco existentes (Projeto do CBMRR, plantas aprovadas em prefeitura, imposto predial, entre outros).

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

5.1.2.6.8.1 Memorial descritivo dos cálculos realizados para dimensionamento de lotação e saídas de emergência em recintos desportivos e de espetáculo artístico cultural, conforme NT 12 - Centros esportivos e de exibição – Requisitos de segurança contra incêndio.

5.1.2.6.9 Cálculo de dimensionamento de lotação e saídas de emergência em locais de reunião de público
Cálculos realizados para dimensionamento de lotação e saídas de emergência em locais de reunião de público, conforme NT 11 - Saídas de emergência, que podem ser transcritos em planta.

5.1.2.6.10 Planilha de informações operacionais.

5.1.2.6.10.1 Planilha que contém um conjunto de dados sobre a edificação, sua ocupação e detalhes úteis para a qualidade do atendimento operacional do Corpo de Bombeiros, conforme a NT 16 - Plano de emergência contra incêndio.

5.1.2.6.11 Licença de funcionamento para instalações radioativas, nucleares, ou de radiografia industrial, ou qualquer instalação que trabalhe com fontes radioativas.

5.1.2.6.11.1 Documento emitido pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), autorizando o funcionamento da edificação e áreas de risco.

5.1.2.6.12 Memorial básico de construção, conforme (Anexo N).

5.1.2.6.12.1 Documento com a descrição das características estruturais da edificação e áreas de risco.

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

5.1.2.6.13.1 Memorial demonstrativo dos parâmetros técnicos adotados para dimensionamento do sistema de controle de fumaça e a descrição lógica do funcionamento.

5.1.2.6.14 Memorial de cálculo de pressurização de escada
Memorial descritivo dos cálculos realizados para o dimensionamento da pressurização da escada de segurança.

5.1.2.6.15 Memorial de cálculo de isolamento de risco.

5.1.2.6.15.1 Memorial descritivo dos cálculos realizados para o dimensionamento do isolamento de risco entre edificações e áreas de risco.

5.1.2.7 Implantação

5.1.2.7.1 Folha única no formato A4, A3, A2 ou A1 em escala padronizada, conforme Anexo E, obrigatória somente nos seguintes casos:

- a. quando houver mais de uma edificação e áreas de risco a ser representada;
- b. quando houver uma única edificação e áreas de risco, onde suas dimensões não possam ser representadas em uma única folha.

5.1.2.8 Planta das medidas de segurança contra incêndio
Representação gráfica da edificação e áreas de risco, conforme Anexo D, indicando a localização das medidas de segurança contra incêndio, bem como os riscos existentes, conforme descrito no item 5.1.3.

5.1.3 Apresentação da planta das medidas de segurança contra incêndio.

5.1.3.1 Deve ser apresentada da seguinte forma:

- a. além da planta impressa que compõe o processo, deve-se apresentar uma mídia, devidamente identificada, com os arquivos eletrônicos das plantas com a extensão em PDF;
- b. ser elaborada no formato:
A4 (210 mm x 297 mm), A3 (297 mm x 420 mm), A2 (420 mm x 594 mm) e A1 (594 mm x 840 mm).
- c. as escalas adotadas devem ser as estabelecidas em normas oficiais;

- d. adotar escala que permita a visualização das medidas de segurança contra incêndio;
- e. quando a planta de uma área construída ou área de risco não couber integralmente em escala reduzida em condições de legibilidade na folha A1, esta pode ser fracionada, contudo, deve adotar numeração que indique onde está localizada tal área na implantação;
- f. adotar os símbolos gráficos conforme NT 04;
- g. seguir a forma de apresentação gráfica conforme padrão adotado por normas oficiais;
- h. o quadro de áreas da edificação e áreas de risco deve ser colocado na primeira folha;
- i. é facultativa a apresentação da planta de fachada, porém, os detalhes de proteção estrutural, compartimentação vertical e escadas devem ser apresentados em planta de corte;
- j. quando o Projeto Técnico apresentar dificuldade para visualização das medidas de segurança contra incêndio alocado em um espaço da planta, devido à grande quantidade de elementos gráficos, deve ser feita linha de chamada em círculo com linha pontilhada com alocação dos símbolos exigidos;
- k. a apresentação de Projeto Técnico preliminar com a representação do sistema de chuveiros automáticos deve ser feita em planta separada, porém, em ordem numérica sequencial do Projeto Técnico.

5.1.3.2 Conteúdo da planta das medidas de segurança contra incêndio.

5.1.3.2.1 Detalhes genéricos que devem constar nas plantas:

- a. símbolos gráficos, conforme NT 04, com a localização das medidas de segurança contra incêndio em planta baixa;
- b. legenda de todas as medidas de segurança contra incêndio utilizadas no Projeto Técnico. A apresentação dos demais símbolos não utilizados no Projeto Técnico é opcional;
- c. nota em planta com a indicação dos equipamentos móveis ou fixos ou sistemas de segurança instalados que possuírem a mesma capacidade ou dimensão;
- d. áreas construídas e áreas de risco com suas características, tais como:
 - 1) tanques de combustível (produto e capacidade);
 - 2) casa de caldeiras ou vasos sob pressão;
 - 3) dutos e aberturas que possibilitem a propagação de calor;
 - 4) cabinas de pintura;
 - 5) locais de armazenamento de recipientes contendo gases inflamáveis (capacidade do recipiente e quantidade armazenada);
 - 6) áreas com risco de explosão;

- 7) centrais prediais de gases inflamáveis;
- 8) depósitos de metais pirofóricos;
- 9) depósito de produtos perigosos;
- 10) outros riscos que necessitem de segurança contra incêndio.

- e. as plantas das medidas de segurança contra incêndio devem ser apresentadas com as medidas de segurança contra incêndio na cor vermelha, distinguindo-as dos demais detalhes da planta. Outros itens da planta na cor vermelha podem ser incluídos desde que sua representação tenha vínculo com as medidas de segurança contra incêndio apresentadas no Projeto Técnico;
- f. o esquema isométrico da tubulação deve ser apresentado de acordo com o item 5.1.3.2.2 (Detalhes específicos que devem constar em planta);
- g. quadro de situação da edificação e áreas de risco, sem escala, indicando os logradouros que delimitam a quadra;
- h. quadro resumo das medidas de segurança contra incêndio indicando as normas e/ou legislações aplicadas nas respectivas medidas de segurança constantes do Projeto Técnico conforme (Anexo E);
- i. cotas dos desníveis em uma planta baixa, quando houver;
- j. medidas de proteção passiva contra incêndio nas plantas de corte, tais como: dutos de ventilação da escada, distância verga peitoril, escadas, antecâmaras, detalhes de estruturas e outros quando houver a exigência específica destes detalhes construtivos;
- k. localização e independência do sistema elétrico em relação à chave geral de energia da edificação e áreas de risco sempre que a medida de segurança contra incêndio tiver seu funcionamento baseado em motores elétricos;
- l. miniatura da implantação com hachuramento da área sempre que houver planta fracionada em mais de uma folha, conforme planta chave;
- m. destaque no desenho das áreas frias não computáveis (banheiros, vestiários, escadas enclausuradas, dentre outros) especificadas em um quadro de áreas próprio, quando houver solicitação de isenção de medidas de segurança contra incêndio;
- n. indicar eixos transversais e longitudinais com cor 252 e respectivas cotas de 10 (dez) metros no quadrante superior esquerdo, nas plantas de implantação e de risco.

Nota:

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

- a) *legenda;*
- b) *isométrico;*
- c) *quadro resumo das medidas de segurança;*
- d) *quadro de localização da edificação e áreas de risco;*
- e) *quadro de áreas;*
- f) *detalhes de corrimãos e guarda-corpos;*
- g) *detalhes de degraus;*
- h) *detalhe da ventilação efetiva da escada de segurança;*
- i) *detalhe do registro de recalque;*
- j) *nota sobre o sistema de sinalização adotado;*
- k) *detalhe da sucção da bomba de incêndio;*
- l) *especificação dos chuveiros automáticos;*
- m) *quadro do sistema de gases e líquidos inflamáveis e combustíveis e outros.*

5.1.3.2.2 Detalhes específicos que devem constar na planta de acordo com a medida de segurança projetada para a edificação e áreas de risco, constante nas respectivas Normas Técnicas:

a. Acesso de viatura na edificação e áreas de risco (NT 06):

- 1) largura da via de acesso;
- 2) indicação se a via de acesso é mão única ou mão dupla;
- 3) indicação do peso suportado pelo pavimento da via de acesso em Kgf;
- 4) largura e altura do portão de entrada da via de acesso;

b. Separação entre edificações (NT 07):

b.1 Para as edificações objetos de cálculo deve-se:

- 1) indicar a distância de outras edificações;
- 2) indicar a ocupação;
- 3) indicar a carga de incêndio;
- 4) indicar as aberturas nas fachadas e suas respectivas dimensões;
- 5) indicar a fachada da edificação considerada para o cálculo de isolamento de risco e suas respectivas dimensões;
- 6) parede corta-fogo para isolamento de risco;
- 7) juntar o memorial de cálculo de isolamento de risco.

c. Segurança estrutural nas edificações (NT-08):

- 1) constar o Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF) das estruturas em nota ou legenda e no memorial de construção, independente do tipo de estrutura;
- 2) identificar os tipos de estruturas;
- 3) identificar em planta as áreas das estruturas protegidas com material resistente ao fogo e, se for o caso, os locais isentos de revestimento, conforme Anexo A da NT 08.

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

- 1) áreas compartimentadas e o respectivo quadro de áreas;
- 2) aba horizontal;
- 3) aba vertical;
- 4) afastamento de aberturas perpendiculares à parede corta-fogo para compartimentação;
- 5) tempo de resistência ao fogo dos elementos estruturais utilizados;
- 6) elementos corta-fogo:

- 7) parede corta-fogo para compartimentação;
- 8) vedador corta-fogo;
- 9) selo corta-fogo;
- 10) porta corta-fogo;
- 11) cortina corta-fogo;
- 12) cortina d'água;
- 13) vidro corta-fogo;
- 14) vidro para-chama.

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

- 1) indicar nos respectivos cortes ou em notas específicas, as classes dos materiais de piso, parede, divisória, teto e forro, correspondentes a cada ambiente.

f. Saídas de emergências (NT 11):

- 1) detalhes de degraus;
- 2) detalhes de corrimãos;
- 3) detalhes de guarda-corpos;
- 4) largura das escadas;
- 5) detalhe da ventilação efetiva da escada de segurança (quando houver);
- 6) largura das portas das saídas de emergência;
- 7) indicar barra antipânico (quando houver);
- 8) casa de máquinas do elevador de emergência (quando houver exigência);
- 9) antecâmaras de segurança (quando houver exigência);
- 10) indicar a lotação do ambiente quando se tratar de local de reunião de público, individualizando a lotação por ambiente.

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

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

- 15) indicar a sinalização de piso;
- 16) constar nota no quadro de informações sobre os sistemas de como será o controle de acesso do público.

h. Pressurização de escada de segurança (NT-13):

- 1) sala do grupo motoventilador;
- 2) localização do ponto de captação de ar;
- 3) detectores de acionamento do sistema;
- 4) localização da central de detecção de incêndio;
- 5) localização da fonte alternativa de energia do sistema;
- 6) grelhas de insuflamento;
- 7) caminhamento dos dutos;
- 8) localização do grupo motogerador;
- 9) janela de sobre pressão;
- 10) apresentação esquemática do sistema em corte;
- 11) acionadores manuais dos motoventiladores localizados na sala do grupo motoventilador e no local de supervisão predial com permanência humana constante;
- 12) elementos de compartimentação de risco (parede e porta corta-fogo) da sala do grupo motoventilador;
- 13) antecâmara de segurança e indicação da porta estanque quando a sala do grupo motoventilador estiver localizada em pavimento que possa causar risco de captação de fumaça de um incêndio;
- 14) juntar o memorial de cálculo de vazão do sistema de pressurização da escada;
- 15) juntar o memorial de cálculo de vazão do sistema de pressurização do elevador de emergência (quando houver exigência).

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

- 1) Indicar a carga de incêndio específica para as ocupações não listadas na NT 14;
- 2) Juntar o memorial de carga de incêndio (quando necessário).

j. Controle de fumaça (NT 15):

- 1) entrada de ar (aberturas, grelhas, venezianas e insuflação mecânica);
- 2) exaustores naturais (entradas, aberturas, grelhas, venezianas, clarabóias e alçapões);
- 3) exaustores mecânicos;
- 4) dutos e peças especiais;
- 5) registro corta-fogo e fumaça;
- 6) localização dos pontos de acionamento alternativo do sistema;
- 7) localização dos detectores de incêndio;
- 8) localização da central de alarme/detecção de incêndio;
- 9) localização da casa de máquinas dos insufladores e exaustores;

- 10) localização da fonte de alimentação, quadros e comandos;

- 11) juntar o memorial de dimensionamento e descritivo da lógica de funcionamento do sistema de controle de fumaça.

k. Iluminação de emergência (NT 18):

- 1) os pontos de iluminação de emergência;
- 2) quando o sistema de iluminação de emergência for alimentado por grupo motogerador (GMG) que não abranja todas as luminárias da edificação e áreas de risco, devem ser indicadas as luminárias a serem acionadas em caso de emergência;
- 3) o posicionamento da central do sistema;
- 4) fonte alternativa de energia do sistema;
- 5) quando o sistema for abrangido por GMG, devem constar em projeto técnico a abrangência, autonomia e sistema de automatização;
- 6) duto de entrada de ar, parede corta-fogo e porta corta-fogo da sala do GMG quando o mesmo estiver localizado em área com risco de captação de fumaça ou gases quentes provenientes de um incêndio;
- 7) detalhe ou nota em planta da proteção dos dutos quando passarem por área de risco.

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

- 1) localização pontual dos detectores;
- 2) os acionadores manuais de alarme de incêndio;
- 3) os sinalizadores sonoros e visuais;
- 4) central do sistema;
- 5) painel repetidor (quando houver);
- 6) fonte alternativa de energia do sistema.

m. Sistema de sinalização de emergência (NT-20):

m.1 Deve ser lançada uma nota referenciando o atendimento do sistema de sinalização de emergência de acordo com a NT 20.

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

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

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

- 1) indicar os hidrantes ou mangotinhos;
- 2) indicar as botoeiras de acionamento da bomba de incêndio;
- 3) indicar o dispositivo responsável pelo acionamento no barrilete, quando o sistema de acionamento for automatizado, bem como, a localização do acionador manual alternativo da bomba de incêndio em local de

- supervisão predial, e com permanência humana constante;
- 4) indicar o registro de recalque, bem como o detalhe que mostre suas condições de instalação;
 - 5) quando houver mais de um sistema de hidrantes instalado, deve ser indicado no registro de recalque, a qual edificação ele pertence;
 - 6) indicar o reservatório de incêndio e sua capacidade;
 - 7) indicar a bomba de incêndio principal e jockey (quando houver) com indicação de pressão, vazão e potência;
 - 8) quando forem usadas mangueiras de incêndio e esguichos com comprimentos e requintes diferentes, devem ser indicadas as respectivas medidas ao lado do símbolo do hidrante;
 - 9) deve constar a perspectiva isométrica completa (sem escala e com cotas);
 - 10) deve constar o detalhe da sucção quando o reservatório for subterrâneo ou ao nível do solo;
 - 11) quando o sistema de abastecimento de água for através de fonte natural (lago, lagoa, açude etc.), indicar a sua localização;
 - 12) juntar o memorial de cálculo do sistema de hidrantes.

p. Sistema de chuveiros automáticos (NT 23 e 24) - ver também item 5.5.12:

- 1) localização das bombas do sistema com indicação da pressão, vazão e potência;
- 2) a área de aplicação dos chuveiros hachurada para os respectivos riscos;
- 3) os tipos de chuveiros especificados;
- 4) localização dos cabeçotes de testes;
- 5) área de cobertura e localização das válvulas de governo e alarme (VGA) e dos comandos secundários (CS);
- 6) localização do painel de alarme;
- 7) locais onde foram substituídos os chuveiros por detectores de incêndio;
- 8) esquema isométrico somente da tubulação envolvida no cálculo;
- 9) toda a tubulação abrangida pelo cálculo deve ter seu diâmetro e comprimento cotado no esquema isométrico;
- 10) devem ser apresentadas todas as tubulações de distribuição com respectivos diâmetros e cotas de distância;
- 11) devem ser indicados os pontos de chuveiros automáticos em toda a edificação e áreas de risco;
- 12) para edificações C-3, exceto quando se tratar da área de operação, não será necessária a apresentação dos pontos de chuveiros automáticos nas lojas com área inferior a 300 m², neste caso, deve-se indicar a área protegida através de simbologia específica;
- 13) localização do registro de recalque;

- 14) quando o sistema de abastecimento de água for através de fonte natural (lago, lagoa, açude etc.), indicar a sua localização;
- 15) indicar 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;
- 16) indicar a capacidade e localização do reservatório de incêndio;
- 17) juntar o memorial de cálculo do sistema de chuveiros automáticos;
- 18) altura de armazenamento de mercadoria;
- 19) classe da mercadoria armazenada.

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

- 1) indicar todos os tanques e instalações;
- 2) indicar o tipo de tanque (elevado, subterrâneo, vertical ou horizontal);
- 3) indicar o tipo de superfície do tanque (teto flutuante ou fixo);
- 4) indicar através de cotas os afastamentos entre tanques, edificações, vias públicas, limites de propriedades e dimensões das bacias de contenção;
- 5) indicar a capacidade de armazenamento de cada tanque;
- 6) indicar o produto inflamável ou combustível, e ponto de fulgor;
- 7) indicar para cada cenário, qual tanque é considerado o de maior risco para efeito de cálculo;
- 8) indicar os tanques considerados vizinhos ao tanque de maior risco;
- 9) indicar os equipamentos de proteção contra incêndio (bombas de incêndio, esguichos reguláveis e lançadores de espuma, proporcionadores, canhões monitores, aspersores, câmaras de espuma, registro de recalque, entre outros);
- 10) apresentar quadro que contenha a indicação do tanque, o produto armazenado, volume, ponto de fulgor, diâmetro e altura do tanque;
- 11) indicar a localização e volume do líquido gerador de espuma (LGE);
- 12) constar o esquema isométrico, podendo ser apenas da tubulação envolvida no cálculo;
- 13) indicar as especificações dos equipamentos envolvidos no cálculo;
- 14) juntar o memorial de cálculo do sistema de espuma e resfriamento.

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

- 1) indicar a botoeira alternativa para acionamento do sistema fixo;
- 2) indicar a botoeira de desativação do sistema de gases;
- 3) indicar a central do sistema de detecção e alarme de incêndio;
- 4) indicar os detectores de incêndio;
- 5) indicar a bateria de cilindros de gases;
- 6) indicar as áreas protegidas pelo sistema fixo de gases;
- 7) indicar o tempo de retardo para evacuação do local;
- 8) deve constar o esquema isométrico somente da tubulação envolvida no cálculo;
- 9) juntar o memorial de cálculo do sistema de gases limpos e CO₂.

s. Armazenamento em silos (NT 27):

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

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

- 1) localização da central de GLP;

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

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

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

5) sistema de proteção da central;

6) localização do botijão e das aberturas previstas para ventilação (caso de área interna em unidade habitacional quando permitido pela NT 28) e forma de instalação;

7) indicar os equipamentos de proteção contra incêndio (bombas de incêndio, esguichos reguláveis, canhões monitores, aspersores, registro de recalque, entre outros), se houver exigência de sistema de resfriamento;

8) constar o esquema isométrico, podendo ser apenas da tubulação envolvida no cálculo, se houver exigência de sistema de resfriamento;

9) juntar o memorial de cálculo do sistema de resfriamento, se houver exigência de sistema de resfriamento.

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

1) indicar os compressores, estocagem e unidades de abastecimento de gás;

2) indicar as distâncias mínimas de afastamentos previstos na tabela I da NBR 12236/94, para postos que comercializem gás combustível comprimido;

3) indicar o local de estacionamento do veículo abastecedor quando o gás natural for distribuído por este meio de transporte.

v. Fogos de artifício (NT 30):

1) deve ser lançada uma nota referenciando o atendimento às distâncias de separação do comércio à via pública, edifícios habitados e confrontantes de acordo com a NT 30;

2) quantidades de fogos armazenados e suas classificações.

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

1) sinalização do heliponto conforme previsto na respectiva NT;

2) indicar a capacidade de carga do heliponto.

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

1) indicar o centro de monitoramento ou a guarita;

2) indicar a quantidade e o local de armazenamento ou manipulação.

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

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

z. Hidrante urbano (NT 34):

- 1) posicionamento dos hidrantes;
- 2) o raio de ação do hidrante;
- 3) a vazão dos hidrantes;
- 4) o traçado da rede de água que abastece os hidrantes com indicação de seus diâmetros.

a.a Túnel rodoviário (NT 35):

- 1) indicar a interligação dos túneis paralelos (quando for o caso);
- 2) indicar o sistema de exaustão;
- 3) indicar as defensas das laterais do túnel;
- 4) indicar os detalhes dos corrimãos;
- 5) indicar as áreas de refúgio (quando houver);
- 6) indicar as rotas de fuga e as saídas de emergência;
- 7) indicar as medidas de segurança contra incêndio adotadas;
- 8) indicar o sistema de drenagem de líquidos e bacias de contenção;
- 9) indicar o sistema de comunicação interna;
- 10) indicar o sistema de circuito interno de televisão.

a.b Pátio de contêiner (NT 36):

- 1) Indicar as áreas de segregação de cargas e respectivas proteções.

a.c. Subestação elétrica (NT 37):

- 1) indicar as áreas destinadas aos reatores, transformadores e reguladores de tensão;
- 2) indicar as vias de acesso a veículos de emergência;
- 3) indicar as paredes corta-fogo de isolamento de risco utilizadas no local;
- 4) indicar a bacia de contenção com drenagem do óleo isolante e a caixa separadora de óleo e água;
- 5) detalhamento do sistema de água nebulizada para os casos de subestação compartilhada.

a.d. Segurança contra incêndio em cozinha profissional (NT 38):

- 1) indicar o caminhamento dos dutos de exaustão;
- 2) indicar o sistema fixo de extinção a ser instalado, quando for o caso.

a.e. Inspeção em instalações elétricas de baixa tensão (NT 41):

- 1) Deve constar no quadro resumo das medidas de segurança, nota esclarecendo o atendimento da NT 41 - Inspeção visual em instalações elétricas de baixa tensão.

5.1.4 Apresentação do Projeto Técnico para avaliação junto ao CBMRR

5.1.4.1 O Projeto Técnico deve ser apresentado na DPST do CBMRR, em no mínimo três vias no máximo 04 vias. (02 vias permaneceram na DPST).

5.1.4.2 O interessado deve comparecer ao CBMRR com o comprovante original do pagamento dos emolumentos referentes ao serviço de análise da área indicada no Projeto Técnico.

5.1.4.3 O pagamento dos emolumentos realizado através de compensação bancária que apresentar irregularidades de quitação junto a DPST deve ter seu processo de análise interrompido.

5.1.4.4 O processo de análise deve ser reiniciado quando a irregularidade for sanada.

5.1.5 Prazos de análise

5.1.5.1 A DPST tem o prazo máximo de 30 (trinta) dias para analisar o Projeto Técnico.

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

5.1.5.3 A ordem do item anterior pode ser alterada para o atendimento das ocupações ou atividades temporárias ou interesse da administração pública, conforme cada caso.

5.1.6 Cassação

5.1.6.1 A qualquer tempo o CBMRR pode anular o Projeto Técnico que não tenha atendido todas as exigências da legislação vigente à época da aprovação.

5.1.6.2 O Projeto Técnico anulado deve ser substituído por um novo, podendo ser baseado na legislação vigente à época da elaboração do Projeto Técnico anulado.

5.1.6.3 Constatada a inabilitação técnica do responsável técnico que atuou no Projeto Técnico para o ato praticado, ao tempo da aprovação, deve ser procedida a anulação do Projeto Técnico.

5.1.6.4 O ato de anulação de Projeto Técnico deve ser publicado na Imprensa Oficial do Estado.

5.1.6.5 O ato de anulação nos setores de segurança contra incêndio dos Grupamentos de Bombeiros do Interior do Estado pode ser publicado na imprensa oficial local, onde houver, e nas demais hipóteses seguir o princípio da publicidade previsto na legislação comum.

5.1.6.6 O ato de anulação deve ser comunicado ao proprietário/responsável pelo uso, responsável técnico, Prefeitura Municipal e, na hipótese do item 5.1.6.3, ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de

Roraima (CREA-RR) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU-RR).

5.1.6.7 Havendo indício de crime, o responsável pela DPST deve comunicar o fato ao Ministério Público.

5.1.7 Substituição ou atualização do Projeto Técnico

5.1.7.1 Substituição do Projeto Técnico.

5.1.7.1.1 A edificação e áreas de risco que se enquadrar dentro de uma das condições abaixo relacionadas devem ter o seu Projeto Técnico substituído:

5.1.7.1.2 Ampliação de área construída que implique o redimensionamento dos elementos das saídas de emergência, tais como tipo e quantidade de escadas, acessos, portas, rampas, lotação e outros;

5.1.7.1.3 Ampliação de área construída que implique o redimensionamento do sistema hidráulico de segurança contra incêndio existente, tais como: pressão, vazão, potência da bomba de incêndio e reserva de incêndio;

5.1.7.1.4 Ampliação de área que implique a adoção de nova medida de segurança contra incêndio (medida não prevista anteriormente);

5.1.7.1.5 A mudança de ocupação da edificação e áreas de risco com ou sem agravamento de risco que implique a ampliação das medidas de segurança contra incêndio existentes e/ou exigência de nova medida de segurança contra incêndio;

5.1.7.1.6 A mudança de leiaute da edificação e áreas de risco que implique a adoção de nova medida de segurança ou torne ineficaz a medida de segurança prevista no Projeto Técnico existente;

5.1.7.1.7 O aumento da altura da edificação e áreas de risco que implique a adoção de nova medida e segurança contra incêndio e/ou redimensionamento do sistema hidráulico de segurança contra incêndio existente e/ou rotas de fuga;

5.1.7.1.8 Sempre que, em decorrência de várias ampliações ou diversas alterações, houver acúmulo de plantas e documentos que dificultem a compreensão e o manuseio do Projeto Técnico por parte do Comando Operacional do CBMRR, a decisão para substituição do Projeto Técnico cabe ao Diretor da DPST, em atenção a pedido fundamentado do Comandante Operacional do CBMRR.

5.1.7.2 Atualização do Projeto Técnico

5.1.7.2.1 É a complementação de informações ou alterações técnicas relativas ao Projeto Técnico aprovado, por meio de documentos encaminhados a DPST, via Formulário para Atendimento Técnico, que ficam apensos ao Projeto Técnico;

5.1.7.2.2 Quando se tratar de área ampliada que represente riscos isolados em relação à edificação existente, desde que possua as mesmas medidas de segurança contra incêndio, deve, a área ampliada, atender a legislação atual, e ser regularizada através da apresentação de plantas.

5.1.7.2.3 São aceitas as modificações ou complementações desde que não se enquadrem nos casos previstos no item 5.1.7.1.

5.2 Projeto Técnico Simplificado

5.2.1 Procedimento usado para regularização de edificações com área de construção de até 750 m² e com altura de até 3 pavimentos nos termos e exceções previstas na NT 40 – Projeto Técnico Simplificado.

5.2.2 Os procedimentos relacionados ao Projeto Técnico Simplificado são regulados por meio da NT 40 – Projeto Técnico Simplificado, aplicando-se subsidiariamente os procedimentos desta NT.

5.3 Projeto Técnico para Instalação e Ocupação Temporária

5.3.1 Características da instalação

5.3.1.1 Instalações como circos, parques de diversão, feiras de exposições, feiras agropecuárias, rodeios, shows artísticos e assemelhados instalados em áreas externas será enquadrado na divisão F-7, o prazo da licença será de até 6 (seis) meses, prorrogável uma única vez, por igual período, após este prazo passam a ser regidas pelas regras do item 5.1.

5.3.1.2 A instalação temporária localizada em área externa de uma edificação permanente, com isolamento de risco de acordo com a NT 07, pode ser regularizada independentemente da licença da edificação.

5.3.1.3 Deve ser exigida a licença da edificação permanente, caso a instalação temporária localizada em área externa não possua isolamento de risco de acordo com a NT-07.

5.3.1.4 As instalações temporárias em áreas abertas e sem controle de acesso não devem ser objeto de regularização por meio de PTIOT.

5.3.2 Composição

5.3.2.1 O Projeto Técnico para Instalação e Ocupação Temporária deve ser composto pelos seguintes documentos:

- a. pasta do Projeto Técnico;
- b. formulário de segurança contra incêndio de Projeto Técnico, conforme Anexo A;
- c. procuração do proprietário, quando este transferir seu poder de signatário;
- c. atestado de brigada de incêndio;
- d. ART do responsável técnico sobre:
 - 1) elaboração do Projeto Técnico para Instalação e ocupação Temporária;
 - 2) instalação das medidas de segurança contra incêndio;
 - 3) lona de cobertura de material específico, conforme determinado na NT 10 para ocupação com lotação superior a 100 pessoas;

- 4) instalação e estabilidade das arquibancadas e arenas desmontáveis;
- 5) instalações dos brinquedos de parques de diversão;
- 6) instalação e estabilidade dos palcos;
- 7) instalação e estabilidade das armações de circos;
- 8) instalações elétricas e aterramento;
- 9) grupo motogerador;
- 10) outras montagens mecânicas ou eletroeletrônicas.

e. planta das medidas de segurança contra incêndio ou planta de instalação e ocupação temporária.

5.3.3 Planta de instalação e ocupação temporária

5.3.3.1 A planta deve conter:

5.3.3.2 Área com as cotas de todos os perímetros e larguras das saídas em escala padronizada;

5.3.3.3 Lotação da edificação e áreas de risco;

5.3.3.4 A indicação de todas as dependências, áreas de risco, arquibancadas, arenas e outras áreas destinadas à permanência de público, instalações, equipamentos, brinquedos de parques de diversões, palcos, centrais de gases inflamáveis, enfim, tudo o que for fisicamente instalado, sempre com a identificação das medidas da respectiva área;

5.3.3.5 Nota com os seguintes dizeres: “A responsabilidade pelo controle de acesso ao recinto e da lotação, bem como em manter as saídas desimpedidas e desobstruídas, e demais exigências constantes da NT 12 é do responsável pela organização do evento”;

5.3.3.6 Os símbolos gráficos dos sistemas e equipamentos de segurança contra incêndio conforme NT 04;

5.3.3.7 A apresentação em folha tamanho até A1, assinada pelo proprietário ou responsável pelo uso e responsável técnico.

5.3.4 Apresentação para avaliação junto ao CBMRR

5.3.4.1 O Projeto Técnico para Instalação e Ocupação Temporária deve ser apresentado na seção de protocolo da DPST do Corpo de Bombeiros, em duas vias.

5.3.4.2 A pasta contendo a documentação deve ser formada quando do início das atividades ou quando da primeira vez que houver presença no Estado de Roraima. Isso se fará diante da DPST do Corpo de Bombeiros com atribuições no município.

5.3.4.3 Nesta primeira ocasião, a DPST deve orientar o interessado sobre todas as condições de segurança contra incêndio exigido, bem como, a respectiva documentação necessária.

5.3.4.4 Completada a orientação, todos os documentos devem receber carimbo padrão de aprovação, sendo que uma das pastas deve ser devolvida ao interessado e a outra pasta deve ficar arquivada na DPST do município de origem.

5.3.4.5 A pasta do interessado deve acompanhar a instalação ou a ocupação em todo o Estado de Roraima e deve ser apresentada na DPST do Corpo de Bombeiros da localidade, em toda solicitação de nova vistoria.

5.3.4.6 Depois de instalada toda a proteção exigida, deve ser realizada a vistoria e emitido o respectivo Auto de Vistoria, caso não haja irregularidades, com validade somente para o endereço onde esteja localizada a instalação na época da vistoria.

5.3.4.7 Nos demais municípios, em cada vez que for montada a instalação ou ocupação, não há necessidade de se refazer a documentação, exceto o cartão de identificação, o formulário de segurança contra incêndio e a ART. Esses documentos, juntamente com a pasta, devem ser apresentados na DPST, onde devem ser conferidos e liberados para a realização da vistoria.

5.3.4.8 A pasta deve ser devolvida ao interessado que deve apresentá-la ao vistoriador quando da realização da vistoria no local.

5.3.4.9 Devido à peculiaridade do tipo de instalação ou Ocupação, o Projeto deve ser protocolado no setor de análise do Corpo de Bombeiros com o prazo mínimo de 07 (sete) dias úteis de antecedência.

5.3.4.10 A taxa de análise do Projeto Técnico de Instalação e Ocupação Temporária deve ser calculada de acordo com a área delimitada a ser ocupada pelo evento, incluindo as áreas edificadas, arenas, estandes, barracas, arquibancadas, palcos e similares, excluindo-se as áreas descobertas destinadas a circulação de pessoas as áreas destinadas aos estacionamentos descobertos.

5.4 Projeto Técnico de Ocupação Temporária em Edificação Permanente.

5.4.1 É o procedimento adotado para evento temporário em edificação e áreas de risco permanente e deve atender às seguintes exigências:

- a. O evento temporário deve possuir o prazo máximo de 6 (seis) meses prorrogável uma única vez, por igual período;
- b. A edificação e áreas de risco permanente devem atender às medidas de segurança contra incêndio previstas nas Normas Técnicas da DPST do CBMRR, juntamente com as exigências para a atividade temporária que se pretende nela desenvolver;
- c. A edificação e áreas de risco permanente devem estar devidamente regularizadas junto ao CBMRR;
- d. Se for acrescida uma instalação temporária em área externa junto da edificação e áreas de risco permanente, esta instalação deve estar regularizada de acordo com o item 5.1;
- e. Se no interior da edificação e áreas de risco permanente for acrescida instalação temporária, tais como boxe, estande, entre outros, prevalece a proteção

da edificação e áreas de risco permanente, desde que atenda aos requisitos para a atividade temporária em questão.

5.4.1.1 Composição Conforme seções 5.1.2 e/ou 5.3.2.

5.4.2 Apresentação do procedimento para avaliação junto ao CBMRR

5.4.2.1 Conforme seções 5.1.4 ou 5.3.4.

5.5 Disposições gerais para apresentação de Projeto Técnico

5.5.1 Cada medida de segurança contra incêndio deve ser dimensionada conforme o critério existente em uma única norma, vedando o uso de mais de um texto normativo para uma mesma medida de segurança contra incêndio.

5.5.2 É permitido o uso de norma estrangeira quando o sistema de segurança estabelecido oferecer melhor nível de segurança.

5.5.3 Se o responsável técnico fizer uso de norma estrangeira, deve apresentá-la obrigatoriamente anexada ao Projeto Técnico no ato de sua entrega para análise.

5.5.4 A norma estrangeira deve ser apresentada sempre em seu texto total e traduzida para a língua portuguesa, por um tradutor juramentado.

5.5.5 A medida de segurança contra incêndio não exigida, ou dimensionada acima dos parâmetros normatizados, deve ser orientada por escrito, pelo analista, ao proprietário ou responsável pelo uso, quanto a não obrigatoriedade daquela medida ou parte dela.

5.5.6 Devem ser adotados todos os modelos de documentos exemplificados nas Normas Técnicas para apresentação nos Projetos Técnicos, porém, é permitida a fotocópia e a reprodução por meios eletrônicos, dispensando símbolos e brasões neles contidos.

5.5.7 Todas as páginas dos documentos onde não haja campo para assinatura devem ser rubricadas pelo responsável técnico e proprietário ou responsável pelo uso.

5.5.8 Quando for emitido relatório de não conformidades constatadas na análise do Projeto Técnico pela DPST, o interessado deve encaminhar resposta circunstanciada, por meio de carta resposta sobre os itens emitidos, esclarecendo as providências adotadas para que o Projeto Técnico possa ser reanalisado pela DPST até a sua aprovação.

5.5.9 Quando houver a discordância do interessado em relação aos itens emitidos pela DPST e esgotadas as argumentações técnicas na fase de análise, o interessado pode solicitar recurso em Comissão Técnica, conforme item 9.

5.5.10 O pagamento da taxa de análise dá direito a realização de até 3 (três) análises. Após a terceira análise, deverá ser paga taxa de reanálise por retorno, de acordo com a Lei 471/2004, dentro do período de 01 (um) ano, a contar da data de emissão do primeiro relatório de não conformidades. Após aprovação do processo a taxa perde a validade.

5.5.11 Nos casos de extravio do protocolo de análise, o responsável técnico, proprietário ou responsável pelo uso deve encaminhar uma solicitação por escrito ou Formulário para Atendimento Técnico (FAT) a DPST, esclarecendo o fato ocorrido.

5.5.12 Quanto aos detalhes específicos do sistema de chuveiros automáticos que devem constar na planta de acordo com o item **5.1.3.2.2** desta NT, nas substituições de projeto, com ampliação, cujos projetos anteriores tenham vistoria aprovada, a apresentação pode ser feita mantendo-se a forma preconizada na Norma Técnica anterior, na área aprovada, e conforme esta NT para as áreas ampliadas. Na área existente aprovada deve ser apresentado o esquema isométrico com a área de cálculo e caminhamento da tubulação até a bomba, bem como o respectivo cálculo hidráulico.

6 PROCEDIMENTOS DE VISTORIA TÉCNICA DE REGULARIZAÇÃO

6.1 Solicitação de vistoria

6.1.1 A vistoria da DPST do CBMRR na edificação e áreas de risco é realizada mediante solicitação do proprietário, responsável pelo uso ou responsável técnico com a apresentação dos documentos constantes do item 6.2.

6.1.1.1 Quando a edificação for um condomínio, o signatário deve ser o síndico ou o administrador profissional.

6.1.2 Qualquer pessoa munida dos documentos pré-estabelecidos pode protocolar a solicitação de vistoria da edificação e áreas de risco.

6.1.3 O interessado solicita o pedido de vistoria na seção de protocolo da DPST do Corpo de Bombeiros indicando o número do último Projeto Técnico aprovado.

6.1.4 Caso o interessado não saiba informar o número do Projeto Técnico, a DPST deve realizar a pesquisa pelo endereço.

6.1.5 É facultativa a assinatura da ART pelo contratante (proprietário ou responsável pelo uso) e obrigatória pelo responsável técnico.

6.1.6 Podem ser apresentadas cópias dos documentos especificados nos itens 6.2.1.

6.1.7 Deve ser recolhido o emolumento junto à instituição bancária estadual autorizada de acordo com a área construída especificada no Projeto Técnico a ser vistoriado.

6.1.8 Nos casos de ocupações temporárias conforme descritos nos itens 5.3 e 5.4, o emolumento deve ser calculado de acordo com o público previsto para o evento a área delimitada a ser ocupada pelo evento, incluindo as áreas edificadas, arenas, estandes, barracas, arquibancadas, palcos e similares, excluindo-se as áreas destinadas a estacionamentos descobertos.

6.1.9 O pagamento dos emolumentos realizado através de compensação bancária que apresentar irregularidades de quitação junto a DPST deve ter seu processo de vistoria interrompido.

6.1.10 O processo de vistoria deve ser reiniciado quando a irregularidade for sanada.

6.1.11 Para a solicitação de vistoria de área parcialmente construída deve ser encaminhado a DPST uma solicitação por escrito ou através de Formulário para Atendimento Técnico, especificando a área a ser vistoriada.

6.1.12 O pagamento do emolumento para área parcialmente construída é correspondente a área solicitada.

6.1.13 É permitida a vistoria para áreas parcialmente construídas, desde que atendam aos critérios de isolamento de risco previstos na NT 07 - Separação entre edificações, ou as áreas em construção estejam protegidas conforme tabela 6M.4 do Código Estadual de Proteção Contra Incêndio e Emergência de Roraima.

6.1.14 Quando um Projeto Técnico englobar várias edificações que atendam aos critérios de risco isolado e que possuam medidas de segurança contra incêndio instaladas e independentes, deve ser permitida a vistoria para áreas parciais desde que haja condição de acesso às viaturas do Corpo de Bombeiros e às respectivas guarnições, tais como condomínio de edifícios residenciais, de edifícios comerciais, de edifícios de escritórios, de edifícios industriais e condomínios de depósitos.

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

6.1.16 Após o pagamento do respectivo emolumento, o CBMRM deve fornecer um protocolo de acompanhamento da vistoria que contenha um número sequencial de entrada.

6.1.17 Deve ser observado pela DPST a ordem cronológica do número sequencial de entrada para a realização da vistoria.

6.1.18 Devido à peculiaridade do tipo de instalação ou ocupação passíveis de serem regularizadas através de Projeto Técnico para Instalações e Ocupações Temporárias e de Projeto Técnico de Ocupação Temporária em Edificação Permanente, a solicitação de vistoria deve ser protocolada no Corpo de Bombeiros, com antecedência mínima em relação à data do evento, de acordo com os seguintes prazos:

6.1.18.1 Para os eventos nos dias úteis, o prazo deve ser de 48 horas;

6.1.18.2 Para eventos nos finais de semana ou feriados, o prazo deve ser de 72 horas.

6.2 Documentos necessários para a vistoria de acordo com o risco e/ou medida de segurança existente na edificação e áreas de risco.

6.2.1 Anotação de Responsabilidade Técnica ou Registro de Responsabilidade Técnica:

- a. de instalação e/ou de manutenção das medidas de segurança contra incêndio;
- b. de instalação e/ou de manutenção dos sistemas de utilização de gases inflamáveis;
- c. de instalação e/ou manutenção do grupo motogerador;
- d. das instalações elétricas;
- e. de instalação e/ou manutenção do material de acabamento e revestimento quando não for de classe I;
- f. de instalação e/ou manutenção do revestimento dos elementos estruturais protegidos contra o fogo;
- g. de inspeção e/ou manutenção de vasos sob pressão;
- h. de instalação e/ou manutenção da compartimentação vertical de shaft e de fachada envidraçada ou similar;
- i. dos sistemas de controle de temperatura, de despoejamento e de explosão para silos;
- j. de outros sistemas, quando solicitados pela DPST.

6.2.1.1 A Anotação de Responsabilidade Técnica deve ser emitida para os serviços específicos de instalação e/ou manutenção das medidas de segurança contra incêndio previstas na edificação e áreas de risco.

6.2.1.2 A Anotação de Responsabilidade Técnica de instalação é exigida quando da solicitação da primeira vistoria da edificação e áreas de risco.

6.2.1.3 A Anotação de Responsabilidade Técnica de manutenção é exigida quando da renovação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.

6.2.1.4 Pode ser emitida uma única ART, quando houver apenas um responsável técnico pelas medidas de segurança contra incêndio instaladas.

6.2.1.5 Podem ser emitidas várias ART desmembradas com as respectivas responsabilidades por medidas específicas, quando houver mais de um responsável técnico pelas medidas de segurança contra incêndio instaladas.

6.2.2 Atestado de brigada contra incêndio:

- a. documento que atesta que os ocupantes da edificação receberam treinamentos teóricos e práticos de prevenção e combate a incêndio.

6.2.3 Planilha de informações operacionais:

- a. a planilha de informações operacionais constitui no resumo de dados sobre a edificação, sua ocupação e detalhes úteis para o atendimento operacional, conforme modelo constante da NT 16.

6.2.4 Termo de responsabilidade das saídas de emergência:

- a. documento que atesta que as portas de saídas de emergência da edificação estão instaladas com sentido de abertura no fluxo da rota de fuga e permanecem abertas durante a realização do evento.

6.2.5 Quando se tratar de comércio ou armazenamento de fogos de artifício, deve-se apresentar:

- a. protocolo da solicitação do alvará, expedido pela Polícia Civil do Estado de Roraima ou Certificado de Registro fornecido pelo Exército Brasileiro;
- b. memorial de segurança contra incêndio das estruturas para as condições descritas na NT 30 quanto à resistência das paredes e elementos estruturais.

6.2.6 Quando se tratar do uso de fogos de artifícios:

- a. cópia da habilitação da função de cabo pirotécnico, responsável pela montagem e execução do evento.

6.2.7 Memorial de segurança contra incêndio das estruturas:

- a. Memorial descritivo dos cálculos realizados para dimensionamento dos revestimentos das estruturas contra ação do calor e outros conforme NT 08.

6.2.8 Atestado de conformidade da instalação elétrica.

- a. Atestado de conformidade da instalação elétrica, conforme NT 41.
- b. Relatório de Comissionamento ou Inspeção periódica (sistema de pressurização de escadas de emergência, sistema de alarme/detecção de incêndio, sistema de proteção por espuma e resfriamento, sistema de hidrantes e de chuveiros automáticos).

6.2.9 Documentos mínimos para protocolo de vistoria de Projeto Técnico.

- a. Requerimento;
- b. ART de instalação ou manutenção das medidas de segurança contra incêndio;
- c. comprovante do recolhimento do emolumento de solicitação de vistoria.

6.2.9.1 Os demais documentos devem ser entregues enviados via e-mail para a na DPST no decorrer da para tramitação dos procedimentos para a obtenção do AVCB.

6.3 Durante a vistoria

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

6.3.1.1 Quando a edificação for um condomínio ou áreas afins, caso não exista signatário (a) de acordo com o item 6.1.1.1, caberá ao condomínio, a realização de assembleia, para a escolha de um representante, tempestivamente, a fim de atender os prazos legais, constante no item 6.7 (prazo para vistoria), desta NT.

6.3.2 Durante a realização de vistoria, constatada uma ou mais das alterações constantes do item 5.1.7.1, tal fato deve implicar a apresentação de novo Projeto Técnico.

6.3.3 Durante a realização de vistoria, constatada uma ou mais das alterações constantes do item 5.1.7.2, tal fato deve implicar a atualização do Projeto Técnico.

6.3.4 Nos casos de Projeto Técnico regido por legislação anterior a 17/12/2004, quando constatada em vistoria a existência de medidas de segurança contra incêndio instaladas na edificação e áreas de risco que não estejam previstas no Projeto Técnico original e que seja possível avaliar no local, que atendam às exigências de segurança contra incêndio vigentes à época, deve ser emitido o Auto de Vistoria mediante a apresentação de termo de compromisso do proprietário, conforme Anexo L, para apresentação de novo Projeto Técnico atualizado de acordo com a NT 43 (Adaptação às normas de segurança contra incêndio – Edificações existentes).

6.3.5 Quando constatado em vistoria que o Projeto Técnico possui alguma não conformidade passível de cassação, o vistoriador deve encaminhar o Projeto Técnico a DPST, onde deve ser submetido à reanálise.

6.3.6 A não conformidade ou a aprovação da vistoria deve ser anotada no relatório de vistoria, que deve ser deixado pelo vistoriador na edificação e áreas de risco com o acompanhante.

6.3.7 Quando ocorrer a necessidade do primeiro retorno da vistoria na edificação e áreas de risco devido às não conformidades constatadas em vistoria anterior, o interessado deve apresentar na seção de protocolo o último relatório de vistoria (original ou cópia) emitido pelo vistoriador ou solicitar através de correio eletrônico ou por meio de sistema informatizado desenvolvido para esta finalidade.

6.3.8 Caso a solicitação do retorno de vistoria seja realizada diretamente na DPST, com a apresentação do relatório de irregularidades da vistoria (original ou cópia) ou o protocolo de vistoria, estes devem ser carimbados, comprovando a solicitação de nova vistoria.

6.3.9 O responsável apresentará suas argumentações por meio do Formulário para Atendimento Técnico, devidamente fundamentadas nas referências normativas, quando houver discordância do relatório emitido pelo vistoriador ou havendo necessidade de regularização de alguma pendência.

6.3.10 As medidas de segurança contra incêndios instaladas na edificação e áreas de risco e não previstas no Projeto Técnico podem ser aceitas como medidas adicionais de segurança, desde que não interfiram na cobertura das medidas originalmente previstas no Projeto Técnico. Tais medidas não precisam seguir os parâmetros previstos em normas, porém, se não for possível avaliar no local da vistoria a interferência da medida de proteção adicional, o interessado deve esclarecer posteriormente por meio de Formulário para Atendimento Técnico (FAT) a medida adotada para avaliação na DPST.

6.3.11 Em local de reunião de público, o responsável pelo uso e/ou proprietário deve manter, na entrada da edificação e áreas de risco, uma placa indicativa contendo a lotação máxima permitida.

6.4 Emissão do Auto de Vistoria do CBMRR

6.4.1 Após a realização da vistoria na edificação e áreas de risco e aprovação pelo vistoriador, deve ser emitido pela DPST o respectivo Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB).

6.4.2 O responsável técnico que deve ter seu nome incluso no Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros deve ser o profissional que se responsabilizou pela emissão da ART das medidas de segurança contra incêndio.

6.4.3 Quando houver mais de um responsável técnico pelas medidas de segurança contra incêndios existentes na edificação e áreas de risco, apenas é incluído no AVCB o nome de um profissional, conforme item anterior, seguido do termo "e outros".

6.4.4 A retirada do AVCB no protocolo da DPST somente é permitida ao proprietário ou terceiros com procuração.

6.4.5 Após a emissão do AVCB será enviado para o e-mail do solicitante informado no requerimento.

6.4.6 Nos casos de extravio do protocolo da vistoria, o responsável técnico, proprietário ou responsável pelo uso deve encaminhar uma solicitação por escrito ou Formulário para Atendimento Técnico (FAT) a DPST, esclarecendo o fato ocorrido.

6.4.7 Nos casos de extravio da primeira via do AVCB, desde que o prazo de validade não tenha expirado, deve o proprietário ou responsável pelo uso encaminhar uma solicitação por escrito ou FAT a DPST esclarecendo o motivo do pedido, onde a respectiva DPST deve emitir a fotocópia com autenticação do Corpo de Bombeiros.

6.4.7 A via original do AVCB deve ser devolvida a DPST quando houver a necessidade de reemissão por mudança de dados apresentados erroneamente pelo interessado.

6.4.9 O AVCB somente pode ser emitido para edificação e áreas de risco que tenha todas as medidas de segurança contra incêndio instaladas e em funcionamento, de acordo com o Projeto Técnico aprovado.

6.4.10 Após a emissão do AVCB para a edificação e áreas de risco o responsável pelo uso e/ou proprietário deve manter o AVCB original ou cópia na entrada da edificação e áreas de risco em local visível ao público.

6.4.11 Quando houver edificação e áreas de risco onde seja solicitada a emissão de AVCB para áreas construídas e endereços distintos, dentro do mesmo Projeto Técnico, podem ser emitidos os AVCB para as respectivas áreas. Neste caso, os AVCB devem ser emitidos especificando a área total aprovada no Projeto Técnico e a área parcial referente à subdivisão de área requerida.

6.5 Cassação do Auto de Vistoria do CBMR

6.5.1 Quando constatado pelo CBMRR que ocorreram alterações prejudiciais às medidas de segurança contra incêndio da edificação ou áreas de risco que possua AVCB com prazo de validade em vigência e verificada a necessidade de adequações, deve ser confeccionado relatório de vistoria, apontando os ajustes a serem realizados, conforme o Código Estadual de Proteção Contra Incêndio e Emergência de Roraima.

6.5.2 O proprietário ou responsável pelo uso deve ser comunicado por meio de Ofício, sobre as falhas constatadas e a necessidade de regularização ou complementação das medidas de segurança contra incêndio, fornecendo ao mesmo um prazo para sanar as deficiências da instalação.

6.5.3 O prazo a ser fornecido para a complementação das medidas de segurança contra incêndio dependerá do risco e da gravidade da situação, não podendo ser superior a 10 (dez) dias úteis.

6.5.4 Constatado que o proprietário ou responsável pelo uso da edificação ou áreas de risco não adotou as providências necessárias para a correção da(s) irregularidade(s), o Diretor da DPST do CBMRR deve remeter ofício ao interessado informando sobre a cassação do AVCB.

6.5.5 Caso não seja protocolado pelo interessado, no prazo de 05 dias úteis, pedido de reconsideração do ato, a cassação do AVCB deve ser publicada em DOE.

6.5.6 Após a publicação, a Prefeitura e demais órgãos interessados no caso, devem ser cientificados da cassação do AVCB.

6.6 Prazos do auto de vistoria

6.6.1 O AVCB terá prazo de validade de 1 (um) ano.

6.6.2 Para Projeto Técnico de Instalação e Ocupação Temporária e Projeto Técnico de Ocupação Temporária em Edificação Permanente, o prazo de validade do AVCB deve ser para o período da realização do evento, não podendo ultrapassar com prazo máximo de 6 (seis) meses, prorrogável uma única vez, por igual período e somente deve ser válido para o endereço onde foi efetuada a vistoria.

6.6.3 Quando houver a necessidade de cancelar o AVCB emitido para retificação de dados, o prazo de validade do novo AVCB deve se restringir ao mesmo período de validade emitido no AVCB cancelado, mediante devolução do AVCB original.

6.7 Prazo para realização de vistoria

6.7.1 O prazo máximo para realização de vistoria pelo Serviço de Segurança contra Incêndio é de 30 (trinta) dias.

6.7.2 O prazo de realização de vistoria para as ocupações temporárias deve se a prevista no item 6.1.18.1 e 6.1.18.2 desta NT.

6.8 Disposições gerais da vistoria

6.8.1 Para renovação do AVCB, o responsável deve solicitar nova vistoria ao Corpo de Bombeiros.

6.8.2 As alterações de dados referentes ao Projeto Técnico, que não impliquem a substituição, devem ser encaminhadas por meio de Formulário para Atendimento Técnico juntamente com cópias de documentos que comprovem o teor da solicitação.

6.8.3 O interessado deve enviar via e-mail comparecer para a na Unidade do CBMRR com atribuição no município onde se localiza a edificação e áreas de risco com o comprovante do pagamento do emolumento referente ao serviço de vistoria.

6.8.4 O pagamento do emolumento de vistoria dá direito a realização de uma vistoria e de um retorno, caso sejam constatadas irregularidades pelo vistoriador.

6.8.5 O prazo máximo para solicitação de retorno de vistoria é de 06 meses a contar da data de emissão do relatório de vistoria apontando as irregularidades. Após este prazo é exigido o recolhimento de novo emolumento.

6.8.6 Não deve ser recolhido novo emolumento, quando o retorno de vistoria for provocado pela DPST.

6.8.7 Ficam dispensados do pagamento de emolumentos:

- a. órgão da administração pública direta (municipal, estadual e federal);
- b. entidade filantrópica declarada oficialmente como de utilidade pública (asilo, creche, entre outros);
- c. outros que as legislações determinarem.

6.8.8 As entidades citadas no item 6.8.7 dispensadas do pagamento de emolumentos, devem encaminhar o pedido por escrito ao Corpo de Bombeiros solicitando tal dispensa.

6.8.9 O proprietário e/ou responsável pelo uso da edificação e áreas de risco é responsável pela manutenção e funcionamento das medidas de segurança contra incêndio sob pena de cassação do AVCB, conforme previsto no Código Estadual de Proteção Contra Incêndio e Emergência de Roraima.

6.8.10 As edificações com área construída inferior a 200 m² (possua afastamento entre edificações) podem ser dispensadas de vistoria por parte do Corpo de Bombeiros, nos termos da NT 40 - Projeto Técnico Simplificado.

6.8.10.1 A Diretoria de Prevenção e Serviços Técnicos deve orientar o interessado para cumprimento das medidas de segurança contra incêndio.

6.8.10.1.1 Quando a Edificação e/ou Área de Risco, Notificado, conforme, Art. 7º, § 1º, da LC083/2004, solicitar prorrogação de prazo, fica o proprietário(a)/responsável pelo uso, obrigado a apresentar cronograma de etapas de atividades de regularização das pendências elencadas no relatório, anexo à notificação. Sendo que, o referido cronograma será analisado e passará por processo de aprovação pela DPST para validar sua vigência.

6.8.10.2 Deve-se manter uma cópia do Projeto Técnico na portaria da edificação ou em outro local de fácil acesso, de conhecimento

dos brigadistas de incêndio, para uso do Corpo de Bombeiros no caso de sinistro.

6.8.11 Quando exigido Plano de emergência, deve ser elaborada uma Planta de risco de incêndio, nos termos da NT 16 – Plano de emergência contra incêndio, conforme modelo constante no anexo D.

6.8.11.1 A planta de risco de incêndio deve permanecer afixada na entrada da edificação, portaria ou recepção, nos pavimentos de descarga e junto ao “hall” dos demais pavimentos, de forma que seja visualizada pelos ocupantes da edificação e equipes do Corpo de Bombeiros, em caso de emergências.

6.8.11.2 A Planta de risco de incêndio deve ser conferida pelo vistoriador a partir da primeira vistoria em que a edificação ou área de risco estiver ocupada.

7 FORMULÁRIO PARA ATENDIMENTO TÉCNICO (FAT)

7.1 O Formulário para Atendimento Técnico (FAT) é o meio de comunicação formal entre o usuário e o SSCI do CBMRR.

7.2 O Formulário para Atendimento Técnico deve ser utilizado nos seguintes casos:

- a. para solicitação de substituição e retificação de dados da licença;
- b. para solicitação de retificação de dados do Projeto Técnico ou Projeto Técnico Simplificado;
- c. para solicitação de revisão de ato praticado pelo SSCI (relatórios de vistorias);
- d. para atualização de Projeto Técnico;
- e. outras situações a critério do SSCI.

7.2.1 O Formulário para Atendimento Técnico (FAT) deve ser o meio de comunicação formal entre o usuário do sistema e o SSCI do CBMRR.

7.2.2 O interessado, quando do preenchimento do FAT deve propor questão específica sobre casos concretos. Dúvidas genéricas devem ser apresentadas mediante um Formulário para Atendimento Técnico – Consultivo (FAT-C).

7.2.3 A taxa referente ao FAT deve ser recolhida por meio de Documento de Arrecadação de Receitas Estaduais (DARE) gerado pelo site da SEFAZRR.

7.3 Competência

7.3.1 Podem fazer uso do presente instrumento os seguintes signatários:

- a. proprietário;
- b. responsável pelo uso;
- c. procurador, ou
- d. responsável técnico.

7.3.2 O profissional instituído como responsável técnico de um processo pode ser substituído durante o seu andamento, desde que seja comprovada a anuência do proprietário e/ou

responsável pelo uso, acompanhada do respectivo comprovante de responsabilidade técnica.

7.3.3 A solicitação do interessado deve ser feita via e-mail da DPST, devendo ser acompanhada de documentos que comprovem os argumentos apresentados e a competência do solicitante.

7.3.4 Quando a edificação for um condomínio, o signatário deve ser o síndico ou o administrador profissional.

7.3.4.1 caso o condomínio não esteja devidamente regularizado deverá ser apresentado documento que comprove a anuência de todos os moradores.

7.4 Prazo de análise do FAT

7.4.1 A contar da data do protocolo, o SSCI deve responder à solicitação, no prazo máximo de dez dias úteis, respeitando a ordem cronológica de entrada do pedido.

7.4.1.1 O pagamento de taxas realizado por meio de compensação bancária que apresentar irregularidades de quitação junto ao SSCI deve ter seu processo de análise de FAT interrompido.

7.4.1.2 O processo de análise de FAT deve ser reiniciado, quando a irregularidade for sanada, mediante solicitação do interessado.

7.4.1.3 A ordem cronológica pode ser alterada para o atendimento das ocupações ou atividades temporárias, ou por interesse da administração pública, conforme a complexidade de cada caso e mediante a anuência do Chefe da Seção de Análise, Subcomandante do CVAP, Comandante do CVAP, Diretor Adjunto da DPST, Diretor da DPST, Subcomandante Geral do CBMRR ou Comandante Geral do CBMRR.

7.4.2 O FAT pode ser encaminhado à instância superior pela autoridade de segurança contra incêndio da origem do processo, nos casos de maior complexidade. O prazo para resposta deve ser de 30 (trinta) dias úteis.

7.5 Formulário para Atendimento Técnico–Consultivo (FAT-C).

7.5.1 O Formulário para Atendimento Técnico – Consultivo (FAT-C) deve ser utilizado nos seguintes casos:

- a. para esclarecimentos diversos relacionadas a uma única edificação ou área de risco;
- b. para dúvidas genéricas que não estejam vinculadas a um Projeto Técnico.

7.5.2 O solicitante pode enviar o seu pedido diretamente no e-mail da DPST.

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

8 COMISSÃO TÉCNICA

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

8.2 A Comissão Técnica pode ser acionada por requerimento do Responsável, devidamente cadastrado no SSCI, nas fases do processo de análise ou de vistoria de segurança contra incêndios ou quando houver necessidade de parecer técnico em casos especiais, como forma de garantir a manutenção de exigências de futuro Projeto Técnico, a exemplo de:

- a. solicitação fundamentada para isenção excepcional de medidas de segurança contra incêndio;
- a. aplicação de normas internacionais;
- b. utilização de novos sistemas construtivos;
- c. aplicação de novos conceitos de medidas de segurança contra incêndio;
- d. quando houver discordância do interessado em relação às não conformidades apontadas pelo SSCI e esgotadas as argumentações técnicas na fase de análise regulamentar;
- e. casos em que o SSCI entenda que, dada a sua peculiaridade ou complexidade, recomenda-se a avaliação por grupo técnico colegiado.

8.3 A participação em Comissões Técnicas não será remunerada.

8.4 Competência para solicitar Comissão Técnica

8.4.1 Podem solicitar Comissão Técnica os seguintes interessados:

- a. proprietário;
- b. responsável pelo uso;
- c. procurador, ou
- d. responsável técnico.

8.4.2 A solicitação do interessado deve ser realizada via e-mail da DPST, acompanhada de documentos (PDF) que comprovem a competência do solicitante e os argumentos apresentados.

8.4.2.1 Nos casos de condomínio, o signatário deve ser o síndico ou o administrador profissional.

8.5 Modalidades de Comissão Técnica

8.5.1 As Comissões Técnicas possuem as seguintes modalidades:

1. Comissão Técnica Ordinária;
2. Comissão Técnica Recursal dividida em:
 - a. Comissão Técnica de Primeira Instância (CTPI);
 - b. Comissão Técnica de Última Instância (CTUI);

8.5.2 Comissão Técnica Ordinária (CTO)

8.5.2.1 A CTO deve ser convocada, nos processos de análise de Projeto Técnico, especificamente, para avaliação das medidas de segurança contra incêndio das ocupações que não se encontram previstas na tabela de “Classificação das Ocupações”, nos casos impostos pelo Código Estadual de Proteção Contra Incêndio e Emergência (CEPCIE) das edificações e áreas de risco, bem como, em situações que, dada a sua complexidade ou peculiaridade, recomenda-se a avaliação por colegiado.

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

8.5.3 Comissão Técnica de Primeira Instância (CTPI)

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

8.5.3.2 O requerimento de análise pela CTPI deve ser protocolizado diretamente no e-mail do SSCI.

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

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

8.5.4 Comissão Técnica de Última Instância (CTUI)

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

8.5.4.2 O requerimento de análise pela CTUI deve ser protocolizado diretamente no e-mail do SSCI, sendo que todo o processamento deve ocorrer eletronicamente, inclusive o relatório final.

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

8.6 Disposições gerais

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

9 CONSULTA TÉCNICA

9.1 É o documento emitido por qualquer cidadão solicitando a interpretação de assuntos específicos da regulamentação de segurança contra incêndios e emergências e respondida pelo Corpo de Bombeiros Militar do Estado Roraima.

10 PARECER TÉCNICO

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

10.2 A Diretoria de Prevenção e Serviços Técnicos deve analisar o caso concreto ou a dúvida apresentada, produzir o Parecer Técnico para a homologação do Comandante do CBMRR.

10.3 Os Pareceres Técnicos devem ser disponibilizados no site do CBMRR.

11 INFORMATIZAÇÃO DO SERVIÇO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO (SSCI)

11.1 O SSCI pode estabelecer novas regras de procedimentos administrativos em razão de informatização do Sistema.

ANEXO A
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA

FORMULÁRIO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DE PROJETO TÉCNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO

| | | | |
|--------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|
| Logradouro público: N.º: | | | |
| Complemento: Bairro: | | | |
| Município: UF: RR e-mail: | | | |
| Proprietário: | | | |
| Responsável pelo uso: Fone: () | | | |
| Responsável Técnico: CREA: Fone: () | | | |
| N.º do Projeto anterior: | | Edificação Contigua: | |
| Áreas(m²): | Existente | A construir: | Total: |
| Detalhes : | Altura: (m) | n.º de pav.: | Ocupação do subsolo: |
| Uso, divisão e descrição: | | | Risco: MJ/m² |

2. ELEMENTOS ESTRUTURAIS

| |
|---|
| Estrutura portante (concreto, aço, madeira, outros): |
| Estrutura de sustentação da cobertura (concreto, aço, madeira, outros): |

3. PROJETO ANTERIOR

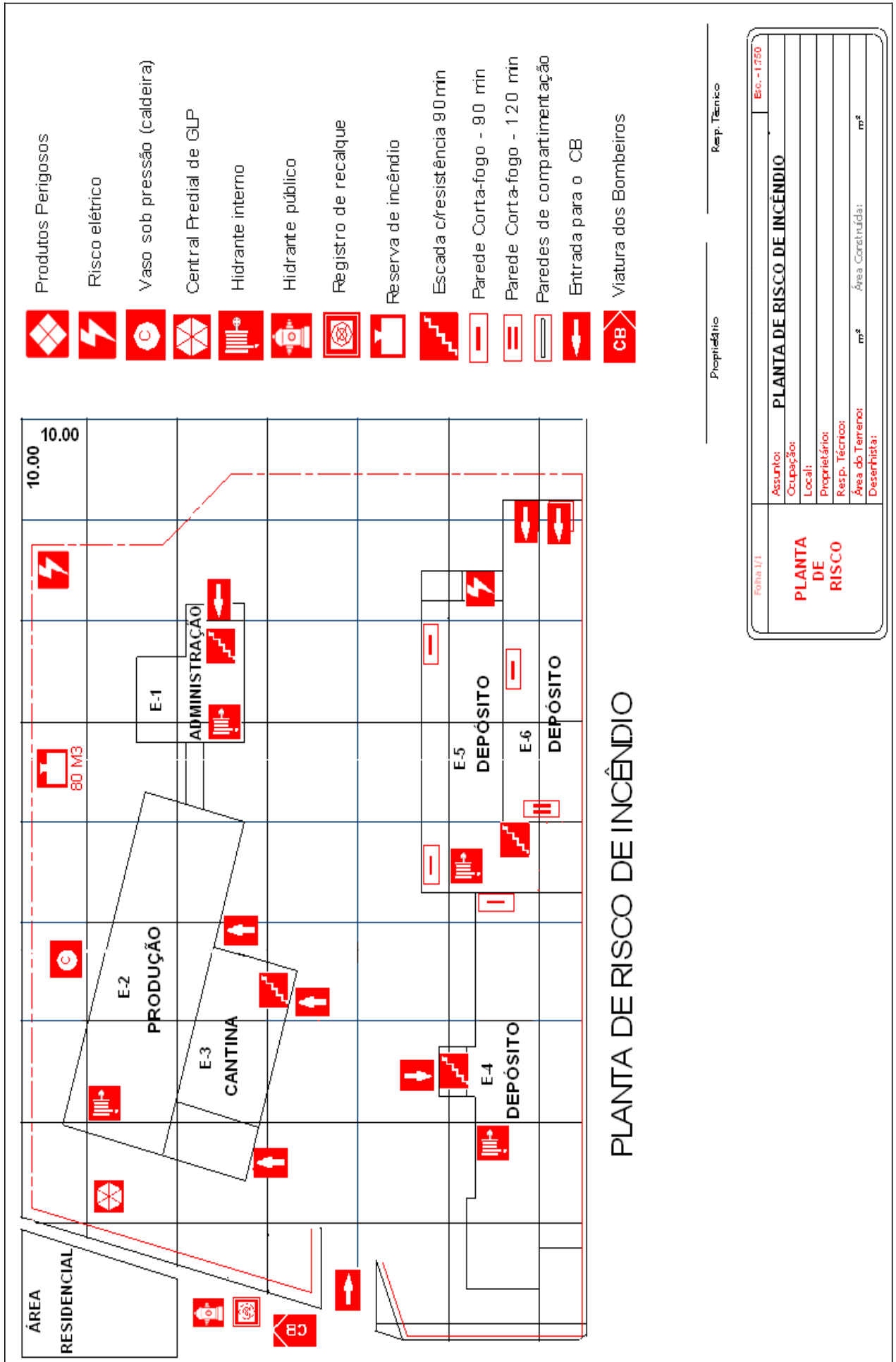
4. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

| | |
|---|--|
| Acesso de viatura do Corpo de Bombeiros | Iluminação de emergência |
| Separação entre edificações | Detecção de incêndio |
| Segurança estrutural nas edificações | Alarme de incêndio |
| Compartimentação horizontal | Sinalização de emergência |
| Compartimentação vertical | Extintores |
| Controle de material de acabamento | Hidrantes e mangotinhos |
| Saídas de emergência | Chuveiros automáticos |
| Elevador de emergência | Resfriamento |
| Controle de fumaça | Espuma |
| Plano de emergência contra incêndio | Sistema fixo de gases limpos e CO ₂ |
| Brigada de incêndio | |

5. RISCOS ESPECIAIS

| | |
|--|-----------------------------|
| Armazenamento de líquidos inflamáveis/combustíveis | Fogos de artifício |
| Gás Liquefeito de Petróleo | Vaso sob pressão (caldeira) |
| Armazenamento de produtos perigosos | Outros (especificar) |

| | |
|------------------------------|---|
| Ass.: do Responsável Técnico | Ass.: Proprietário ou Responsável pelo uso: |
| Ass.: Analista: | Ass.: Chefe do Setor de Análise: |

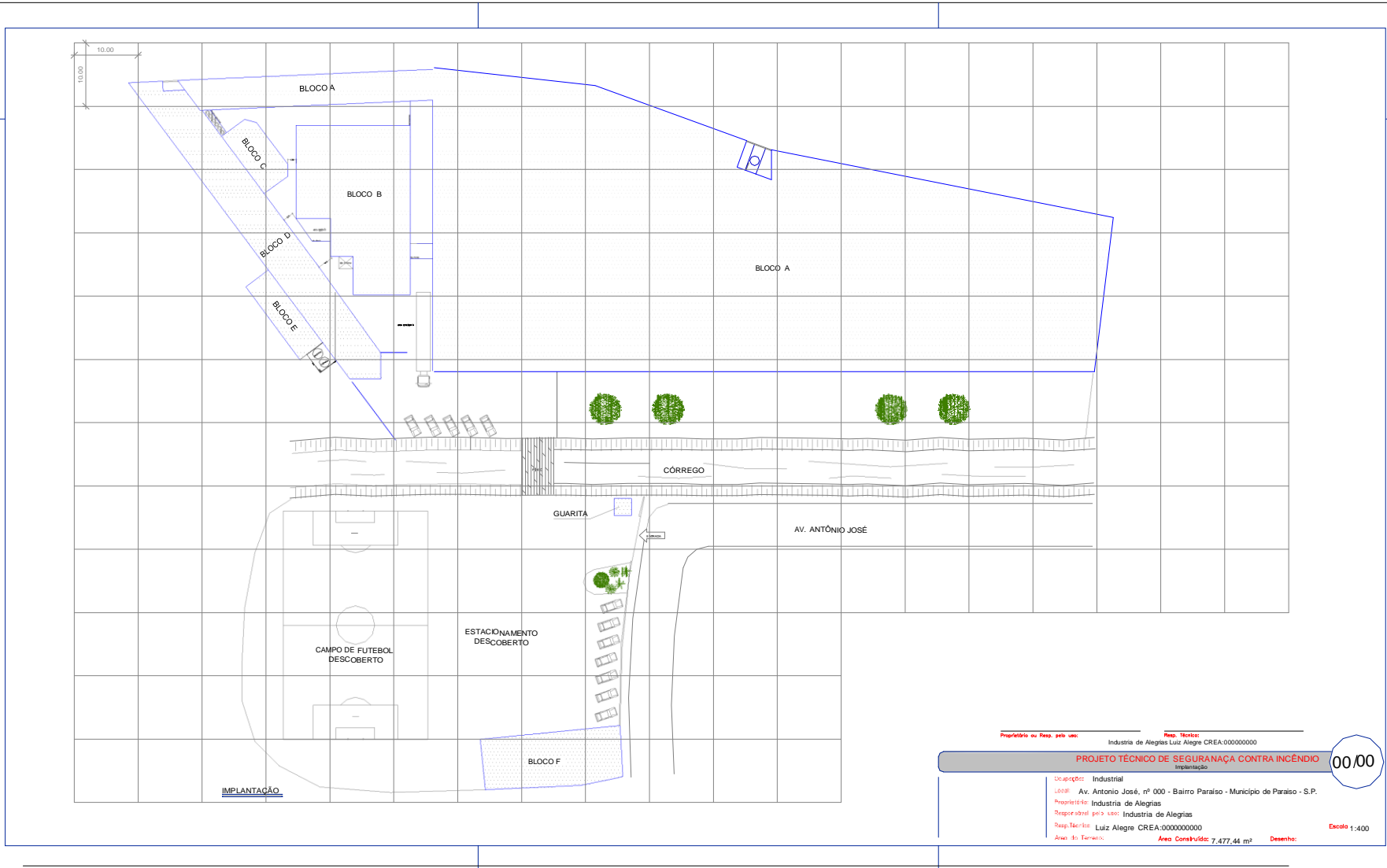


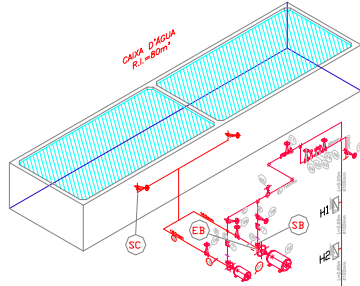
PLANTA DE RISCO DE INCÊNDIO

Proprietário: _____ Resp. Técnico: _____

| | | |
|------------------|---|------------------|
| Folha 1/1 | Assunto: PLANTA DE RISCO DE INCÊNDIO | Esc.: 1:750 |
| Ocupação: | | |
| Local: | | |
| Proprietário: | | |
| Resp. Técnico: | | |
| Área do Terreno: | m ² | Área Construída: |
| Desenhista: | | m ² |

ANEXO C - IMPLANTAÇÃO
(INFORMATIVO)





BOMBA PRINCIPAL
 Q=1.325 lpm
 H=91 mca
 Potência Aproximada = 00 CV
BOMBA JOCKEY
 Q=25 lpm
 H=90 mca
 Potência Aproximada = 00 CV

As bombas para o sistema de hidrantes e chuveiros são as mesmas, assim como a tubulação geral em 100 mm



| QUADRO DE ÁREAS (m²) | | | |
|----------------------|---------------|-------------|------------|
| TERRENO | COMPUT. | NAO COMPUT. | TOTAL |
| 600,00m² | | | |
| PAV. TIPO | (13X183,14m2) | (13X4,26) | 2.436,20m2 |
| TERREÇO | 2.380,82m2 | 55,38m2 | |
| 1. SUBSÓLO | 12,07m2 | 174,03m2 | 186,10m2 |
| 2. SUBSÓLO | 460,87m2 | 460,87m2 | |
| 3. SUBSÓLO | 500,00m2 | 500,00m2 | |
| ATICO | 130,20m2 | 130,20m2 | |
| TOTAL | 2.393,39m2 | 1.321,38m2 | 3.714,77m2 |

ISOMÉTRICO HIDRANTES

| LEGENDA | |
|--|---|
| | EXTINTORES NT. 21/01 |
| | ÁGUA PRESSURIZADA - 2A |
| | PÓ QUÍMICO SECO BC - 20 B/C |
| | GÁS CARBÔNICO BC - 5 B/C |
| | ALARME E DETECÇÃO CONFORME NORMA TÉCNICA N° 19/2005 |
| | HIDRANTES TUBULAÇÃO Ø 50mm, HIDRANTES - MANG. Ø 50mm - COMPR. TEXTO ESQUICHOS Ø 50mm - NORMA TÉCNICA N° 22/2005 |
| | SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA CONFORME NORMA TÉCNICA N° 20/2005 |
| | ACESSO E ESTACIONAMENTO DE VEÍCULO NA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO CONFORME NORMA TÉCNICA N° 06/2005 |
| | SIST. HIDRANTES VIDE PLANILHA DE CÁLCULO |
| | SISTEMA DE SPRINKLERS CONFORME NORMA TÉCNICA N° 23/2005 |
| CLASSIFICAÇÃO - Lei Estadual nº 82/04 | |
| | RISCO CARGA DE INCÊNDIO - NT- 14/05 |
| | CONTROLE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (NT-10/05) |

NOTAS:
 - CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO EM TODAS AS ROTAS DE FUGA E SAÍDAS DE EMERGÊNCIA OBEDECERÃO AO ITEM 5.1.6 DA NT 10 DO L.E. N° 82/2004.
 - SINALIZAÇÕES DE EMERGÊNCIA OBEDECERÃO AO ITEM 5.1.1.3.1 - INC. 11 - 13 DA NT 01 E ITEM 6.4 DA NT 20 DA LE 82/04.

Incluir todos os sistemas no quadro resumo

| INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS | |
|---|---|
| EXTINTORES NT. 21/01 | ÁGUA PRESSURIZADA - 2A PÓ QUÍMICO SECO BC - 20 B/C GÁS CARBÔNICO BC - 5 B/C |
| ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | OBEDECERÁ A NT 18/04 - L.E. 82/04 100% DA EDIF. ATENDIDA POR GMG AUTOMÁTICO |
| ALARME E DETECÇÃO | CONFORME NORMA TÉCNICA N° 19/2005 |
| HIDRANTES | TUBULAÇÃO Ø 50mm HIDRANTES - MANG. Ø 50mm - COMPR. TEXTO ESQUICHOS Ø 50mm - NORMA TÉCNICA N° 22/2005 |
| SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA | CONFORME NORMA TÉCNICA N° 20/2005 |
| ACESSO E ESTACIONAMENTO DE VEÍCULO NA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO | CONFORME NORMA TÉCNICA N° 06/2005 |
| SIST. HIDRANTES | VIDE PLANILHA DE CÁLCULO |
| SISTEMA DE SPRINKLERS | CONFORME NORMA TÉCNICA N° 23/2005 |

| GRUPO | Ocupação | Divisão | Descrição | Exemplos |
|--|-------------------------|---------|----------------------------|----------|
| TEXTO | TEXTO | TEXTO | TEXTO | TEXTO |
| CARGA DE INCÊNDIO - NT- 14/05 | | | | |
| Ocupação/USO | Descrição | Divisão | CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/M2 | |
| TEXTO | TEXTO | TEXTO | TEXTO | |
| CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO | | | | |
| RISCO | CARGA DE INCÊNDIO MJ/M2 | | | |
| TEXTO | TEXTO | | | |

| CONTROLE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (NT-10/05) | | |
|--|--------------|-------|
| PISO | acabamento | TEXTO |
| | revestimento | TEXTO |
| PAREDE | acabamento | TEXTO |
| | revestimento | TEXTO |
| TETO e FORRO | acabamento | TEXTO |
| | revestimento | TEXTO |

DETALHES
 (SEM ESCALA)

SINALIZAÇÃO DE ACORDO COM L.E. N° 82/04 - N.T. 20/05

BOMBA-CAIXA D'ÁGUA

DETALHE DA ESCADA

LIGAÇÃO INDEPENDENTE DA BOMBA DE INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE PISO

DETALHE CORRIMÃO

FIXAÇÃO E SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR

DETALHE HIDRANTE

ESPECIFICAÇÕES

- REGISTRO GLOBO DE ÂNGULO 63mm
- ADAPTAÇÃO ENGATE RÁPIDO DE 2. 1/2" PARA 1. 1/2"
- ESGUICHO AGULHETA DE 13/16mm e ESGUICHO REGULÁVEL
- MANGUEIRA DE 38mm (1.1/2") x 30m
- CAIXA DE ABRIGO METÁLICO DE 90x60x17cm
- ELETRÓDUTO METÁLICO SE APARENTE
- BOTOEIRA LIGA DESLIGA DA BOMBA DE HIDRANTE (H1)
- ACIONADOR "QUEBRA-VIDRO" DO ALARME (com mardelinho)

DETALHE DO R.R.

Projeto feito ou Resp. pelo uso: João Alegre Resp. Técnico: José Feliz

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
 PROJETO DE HIDRANTES - Isométrico, Detalhes e Informações

01 / 10

Logotipo da EMPRESA

Ocupação: Escritórios
 Local: Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenoópolis - S.P.
 Proprietário: João Alegre
 Responsável pelo uso: João Contente
 Resp. Técnico: José Feliz Escala: 1:300
 Área do Terreno: 600,00m² Área Construída: 3.714,77m² Desenho:



João Alegre José Feliz

/ 02.10

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

Local: PROJETO DE HIDRANTES - 2º e 1º Subsolos e Térreo

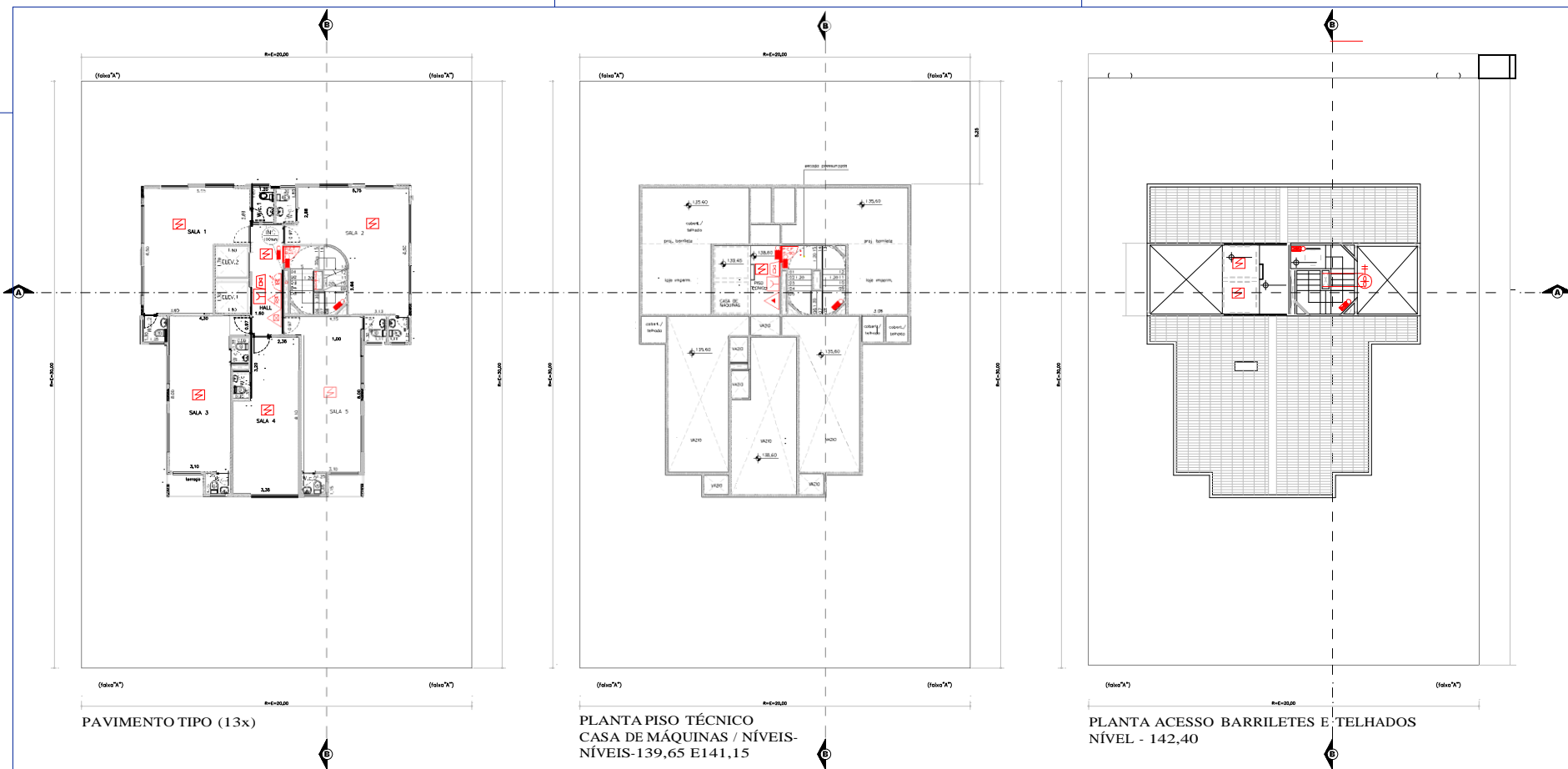
Escritórios

Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenoópolis - S.P.

João Alegre

João Contente

José Feliz 1:150



PAVIMENTO TIPO (13x)

PLANTA PISO TÉCNICO
CASA DE MÁQUINAS / NÍVEIS-
NÍVEIS-139,65 E141,15

PLANTA ACESSO BARRILETES E TELHADOS
NÍVEL - 142,40

Proprietário ou Resp. pelo uso: João Alegre
Resp. Técnico: José Feliz

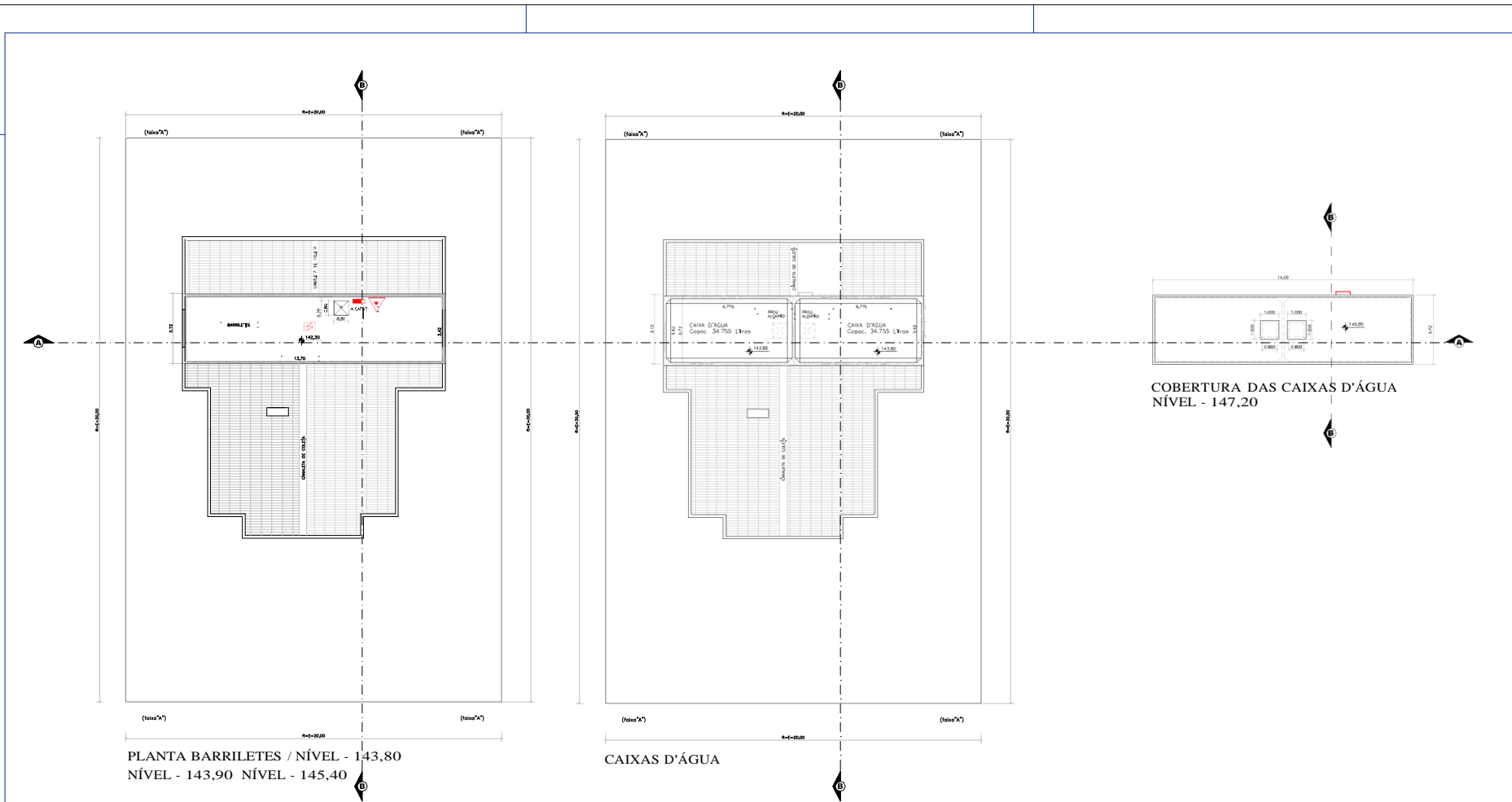
PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROJETO DE HIDRANTES - Pav. Tipo, Casa de Máquinas, Pav. Técnico e Barriletes

03/10

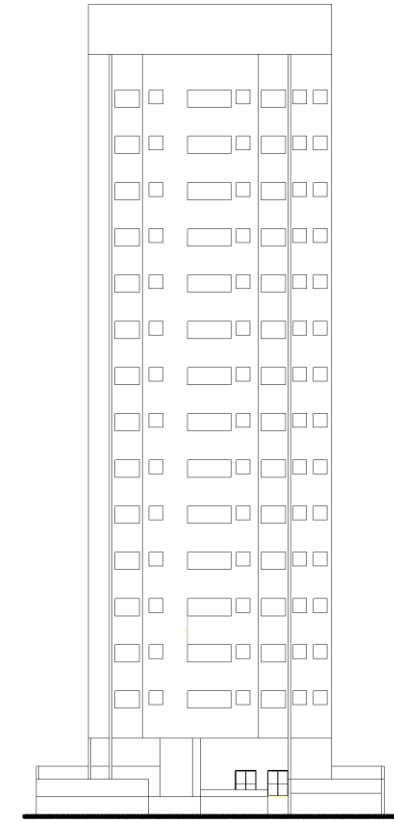
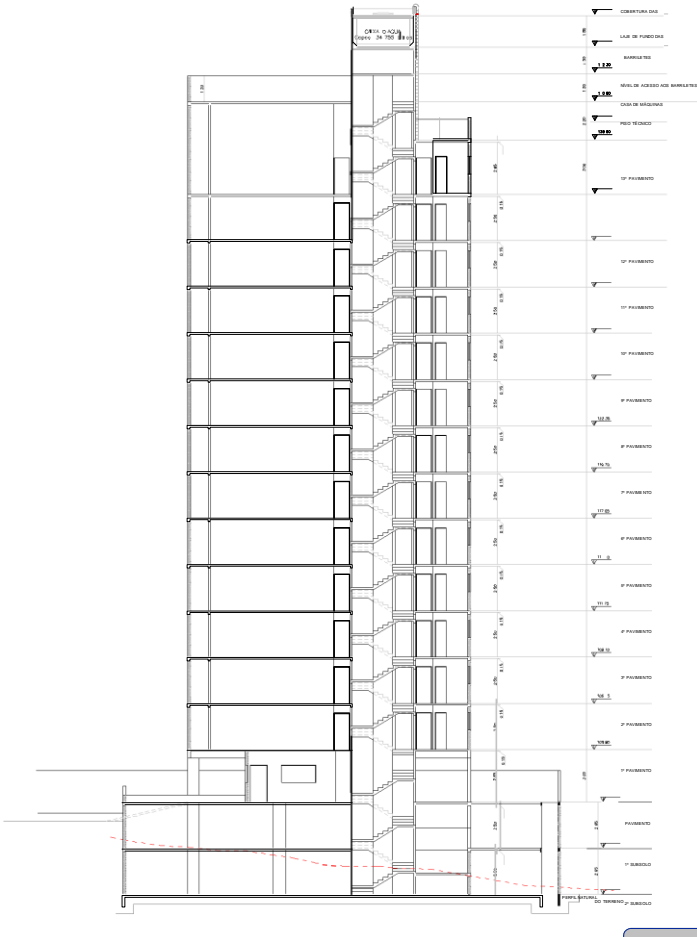
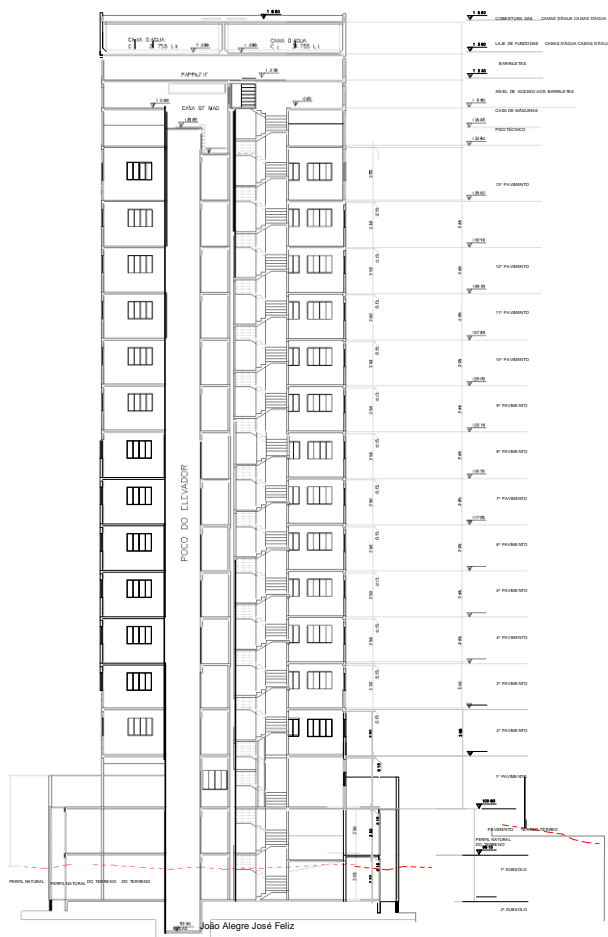
EMPRESA

LOCOMOTIVO DA

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



| | | | |
|---|--|-----------------------------|--|
| Proprietário ou Resp. pelo uso: | | Resp. Técnico: | |
| João Alegre | | José Feliz | |
| PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO | | | |
| PROJETO DE HIDRANTES - Barriletes, Caixa D'água e Cobertura da Caixa D'água | | | |
| EMPRESA | | 04/10 | |
| Escritórios | | | |
| Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenoópolis - S.P. | | | |
| Proprietário: João Alegre | | | |
| Responsável pelo projeto: João Contente | | | |
| Resp. Técnico: José Feliz | | | |
| Área do Terreno: 600,00m² | | Área Construída: 3.714,77m² | |
| | | Escala: 1:150 | |



FACHADA RUA SAGUIRÚ

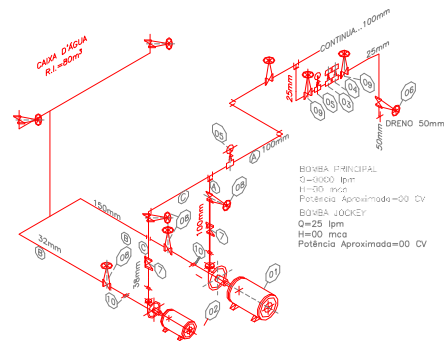
CORTE A-A CORTE B-B PROJETO DE HIDRANTES - Cortes e Fachada 05/10

Proprietário ou Proprietário Técnico Proprietário Técnico

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

Objetivo: Escritórios
 Local: Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenoópolis - S.P.
 Projeto: Logotipo da João Alegre
EMPRESA João Contente
 Área do Trabalho: Área Concluída: Desenho: Escala: José Feliz 1:200

DETALHE ISOMÉTRICO DE BOMBAS DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS



BOMBA PRINCIPAL
Q=0000 lpm
H=00 mca
Potência Aproximada=00 CV

BOMBA JOCKEY
Q=025 lpm
H=00 mca
Potência Aproximada=00 CV

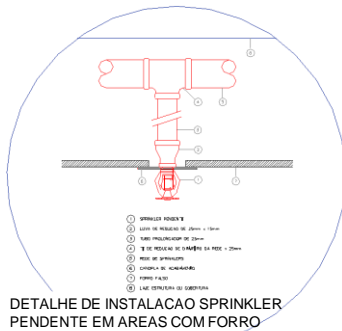
ESPECIFICAÇÕES

| | |
|---------------|---|
| 01 | BOMBA PRINCIPAL DO SISTEMA DE SPRINKLERS |
| Q = | |
| H = | |
| P = | CV |
| 02 | BOMBA JOCKEY |
| Q = | |
| H = | |
| P = | CV |
| 03 | PRESSOSTATO PARA BOMBA PRINCIPAL |
| P. DE SLUGA = | MANUAL |
| 04 | PRESSOSTATO PARA BOMBA JOCKEY |
| P. DE SLUGA = | AUTOMATICAMENTE |
| 05 | MANÔMETRO COM REGISTRO MACHO |
| 06 | VALVULA GLOBO |
| 07 | VALVULA DE RETENÇÃO |
| 08 | VALVULA DE GAVETA COM FASTE ASCENDENTE |
| 09 | VALVULA DE GAVETA COMUM |
| 10 | UNIDADE DE ACENTO CÔNICO |
| A | LINHA DE RECALQUE SPRINKLERS = 100 mm (PRINCIPAL) |
| B | LINHA DE SUCCAO SPRINKLERS = 150 mm (PRINCIPAL) |
| C | LINHA DE RECALQUE SPRINKLERS = 38 mm (ADJILAR) |
| D | LINHA DE SUCCAO SPRINKLERS = 38 mm (ADJILAR) |

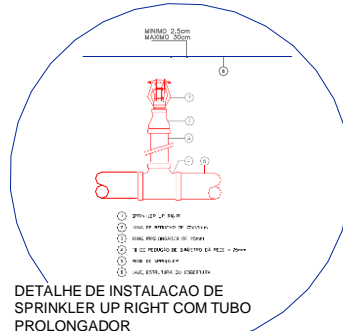
NOTAS GERAIS:

- DIÂMETRO DOS TUBOS EM MILÍMETROS. COTAS EM METROS.
- TUBOS NÃO BIFIDADOS DO SISTEMA DE SPRINKLERS SERÃO DE 25mm.
- OS SUPORTES SERÃO EXECUTADOS COM BRACADEIRA TIPO ECONOMICO OU LINHA HORIZONTAL, VERTICAL E QUADRADO 3/8" GALVANIZADO. HÁVERÁ NO MÍNIMO 1 SUPORTE ENTRE CADA CONJUNTO DA REDE. A DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE SUPORTES SERÁ DE 3,70m PARA TUBOS DE 25mm E 3,30m PARA TUBOS DE 40mm E MAIORES.
- CARIMBORNE CIRCULAR FINANÇO 072/00 OS TUBOS. AS CONEXÕES A SEREM SOLDADAS DEVERÃO TER DIÂMETRO NOMINAL MÍNIMO DE 50mm. AS REQUISIÇOS PARA DIÂMETROS INFERIORES A 50mm DEVEM SER FEITAS COM CONDIÇÕES POSSÍVEIS.
- A DISTÂNCIA MÁXIMA DO SELETOR DO SPRINKLER A LAJE OU FERRO SERÁ 30cm E A MÍNIMA 2,50cm. A DISTÂNCIA DE TELHA TIPO "COND" AO LÍQUIDO DO SPK SERÁ DE 2,50m.
- A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER PINTADA COM PINTURA ANTI-CORROSIVO (ZARCAD) E DUAS DEMADAS DE TINTA (RECALHA EM FERRO) SE FOR EXECUTADA EM COBRE ESTA DISPENSADA DA PINTURA.

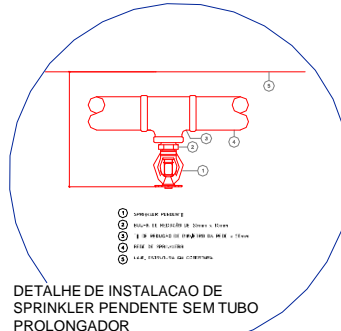
- QUALQUER MODIFICAÇÃO DE ARQUITETURA, ESTRUTURA E INSTALAÇÕES IMPLICA EM POSSÍVEIS MODIFICAÇÕES NOS PONTOS DE SPRINKLERS.
- OS SUPORTES UTILIZADOS NO SISTEMA DE SPRINKLERS NÃO PODERÃO SUPORTAR OUTRAS INSTALAÇÕES SIMULTANEAMENTE.
- A TUBULAÇÃO DEVERÁ SER TESTADA DURANTE 2 HORAS A UMA PRESSÃO DE 200kg/cm². NO MÍNIMO.
- TODOS OS RAMAIS DEVERÃO TER REQUISIÇOS DE 0,2% EM DIREÇÃO AO DRENO.
- OS BICOS DE SPK NOS SUBSÓLOS PODERÃO SER UP-RIGHT.
- AS DIVERGÊNCIAS DOS ESCRITÓRIOS NÃO PODEM INTERFERIR NO RAO DE ATUACÃO DO BICO DO SPK.
- NA PRAÇA DE 1,4" (38mm) NÃO SE USARÁ BICO.
- OS BRIGADEIROS DE TESTE DA O.B. ESTÃO LOCALIZADOS SOB HALL DE ELEVADORES.
- BICOS SPK RESERVA: RISCO LEVE E RISCO ORDINÁRIO 24.
- A BRANDEJA PRINCIPAL EM 100mm É UTILIZADA PARA OS SISTEMAS DE HIDRANTES E CHUVEIROS AUTOMÁTICOS.



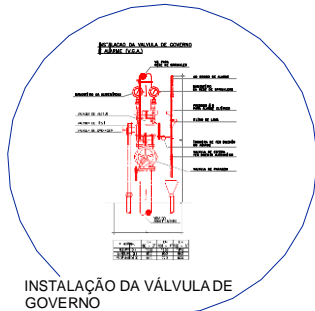
DETALHE DE INSTALACAO SPRINKLER PENDENTE EM ÁREAS COM FORRO



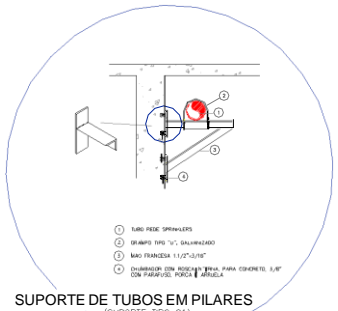
DETALHE DE INSTALACAO DE SPRINKLER UP RIGHT COM TUBO PROLONGADOR



DETALHE DE INSTALACAO DE SPRINKLER PENDENTE SEM TUBO PROLONGADOR



INSTALAÇÃO DA VÁLVULA DE GOVERNO



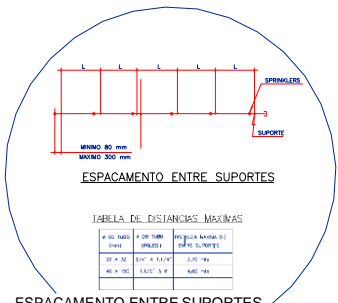
SUORTE DE TUBOS EM PILARES (SUORTE TIPO S1)



DETALHE DE INTERLIGACAO ENTRE REDE PRINCIPAL E RAMAL DE SPRINKLERS



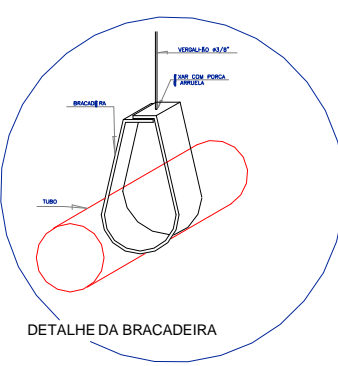
SUORTE EM ESTRUTURA METÁLICA (SUORTE TIPO S6)



ESPACAMENTO ENTRE SUPORTES

TABELA DE DISTÂNCIAS MÁXIMAS

| DIÂMETRO DO TUBO (mm) | ESPACAMENTO MÁXIMO (m) | DIÂMETRO DO TUBO (mm) | ESPACAMENTO MÁXIMO (m) |
|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| 25 a 38 | 3,00 | 100 a 150 | 3,00 |
| 40 a 50 | 3,00 | 150 a 200 | 3,00 |
| 60 a 75 | 3,00 | 200 a 250 | 3,00 |



DETALHE DA BRACADEIRA

Proprietário ou Resp. pelo uso: João Alegre José Feliz

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
Chuveiros Automáticos - Detalhes

06/10

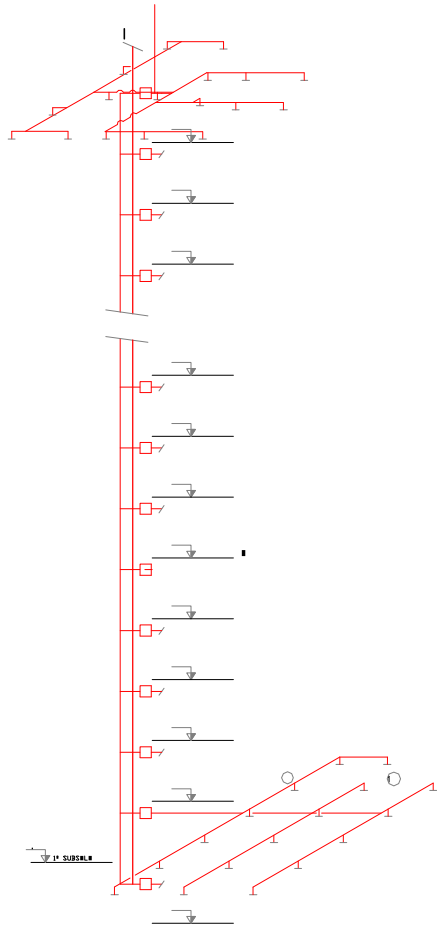
EMPRESA

Escritório: Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenoópolis - S.P.
Projetado: João Alegre
Responsável pelo uso: João Contente
Resp.Técnico: José Feliz

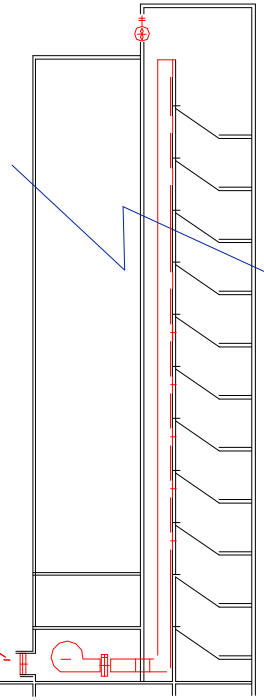
600,00m² x 3,714,97m²

Desenho:

Escala 1:150

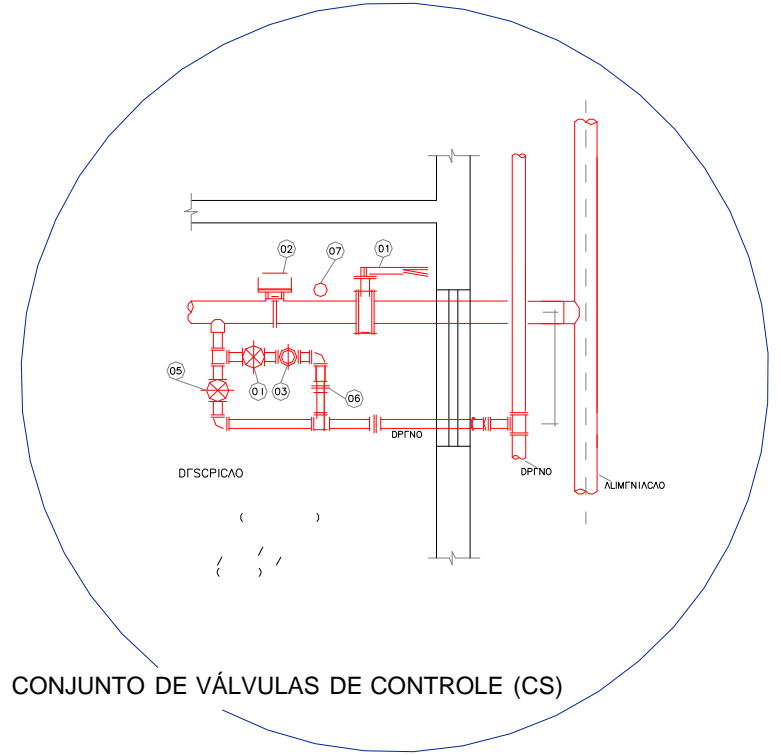


ISOMÉTRICO CHUVEIROS AUTOMÁTICOS



DETALHE DA PRESSURIZAÇÃO

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO 07/10



CONJUNTO DE VÁLVULAS DE CONTROLE (CS)

João Alegre José Feliz

PROJETO DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS - Isométrico e Detalhe Pressurização

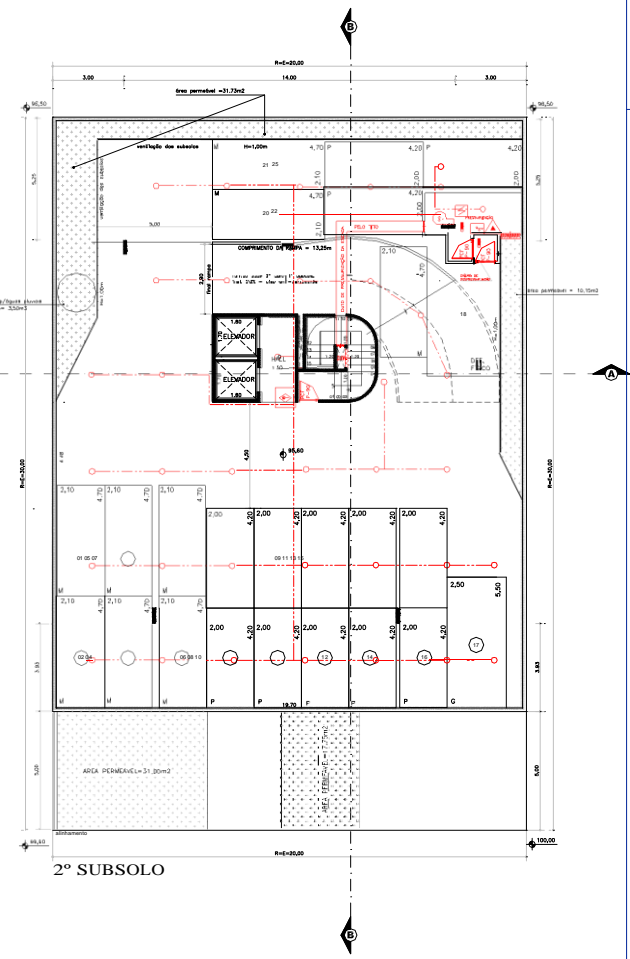
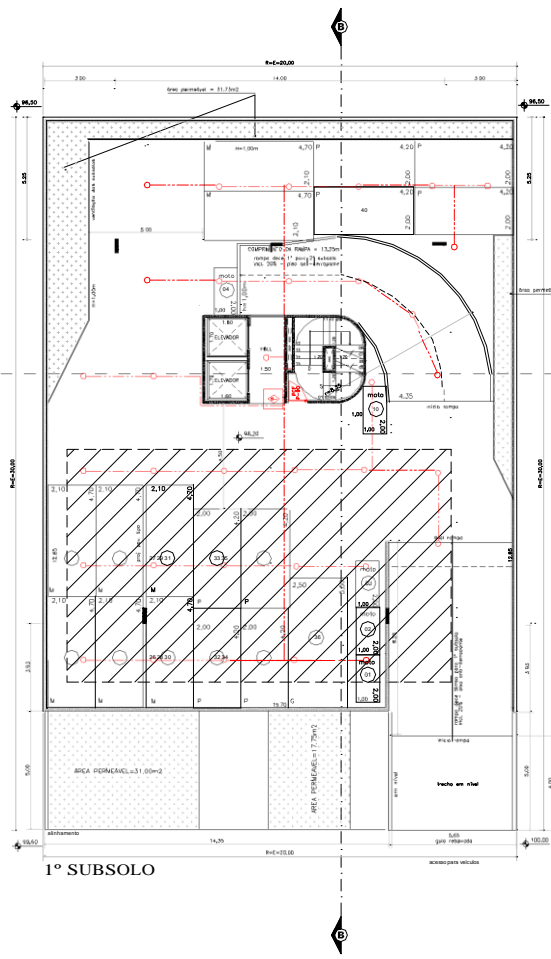
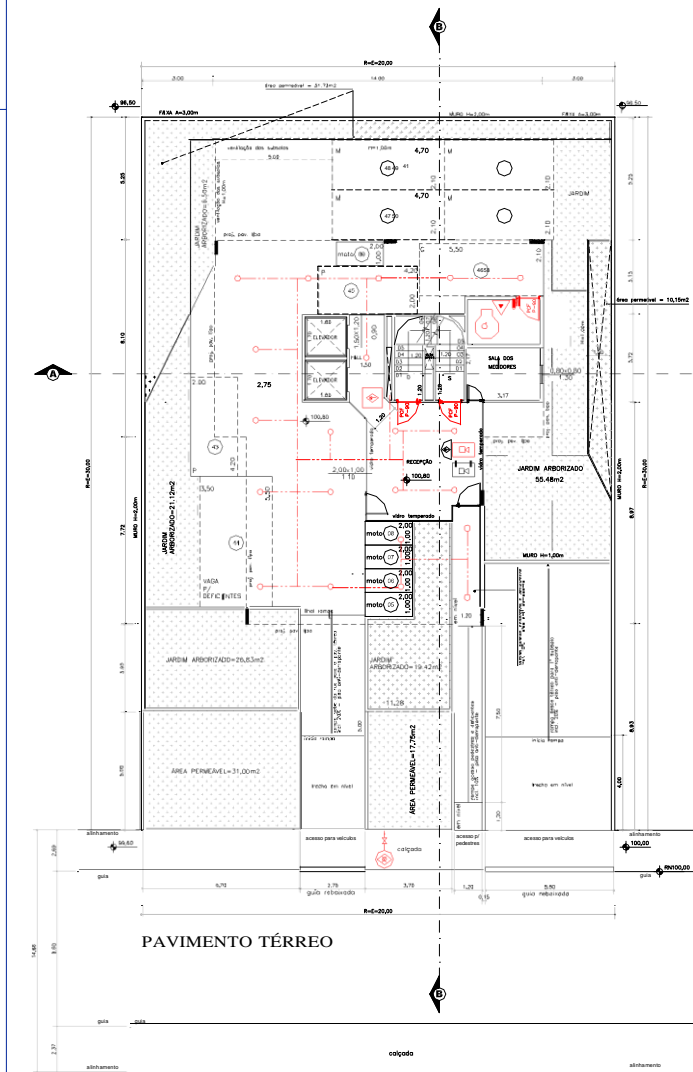
Escritórios

Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenoópolis - S.P.

EMPRESA
LUGAR DA JOÃO ALEGRE
João Contente

José Feliz 1:200

600,00m² 3.714,77m²

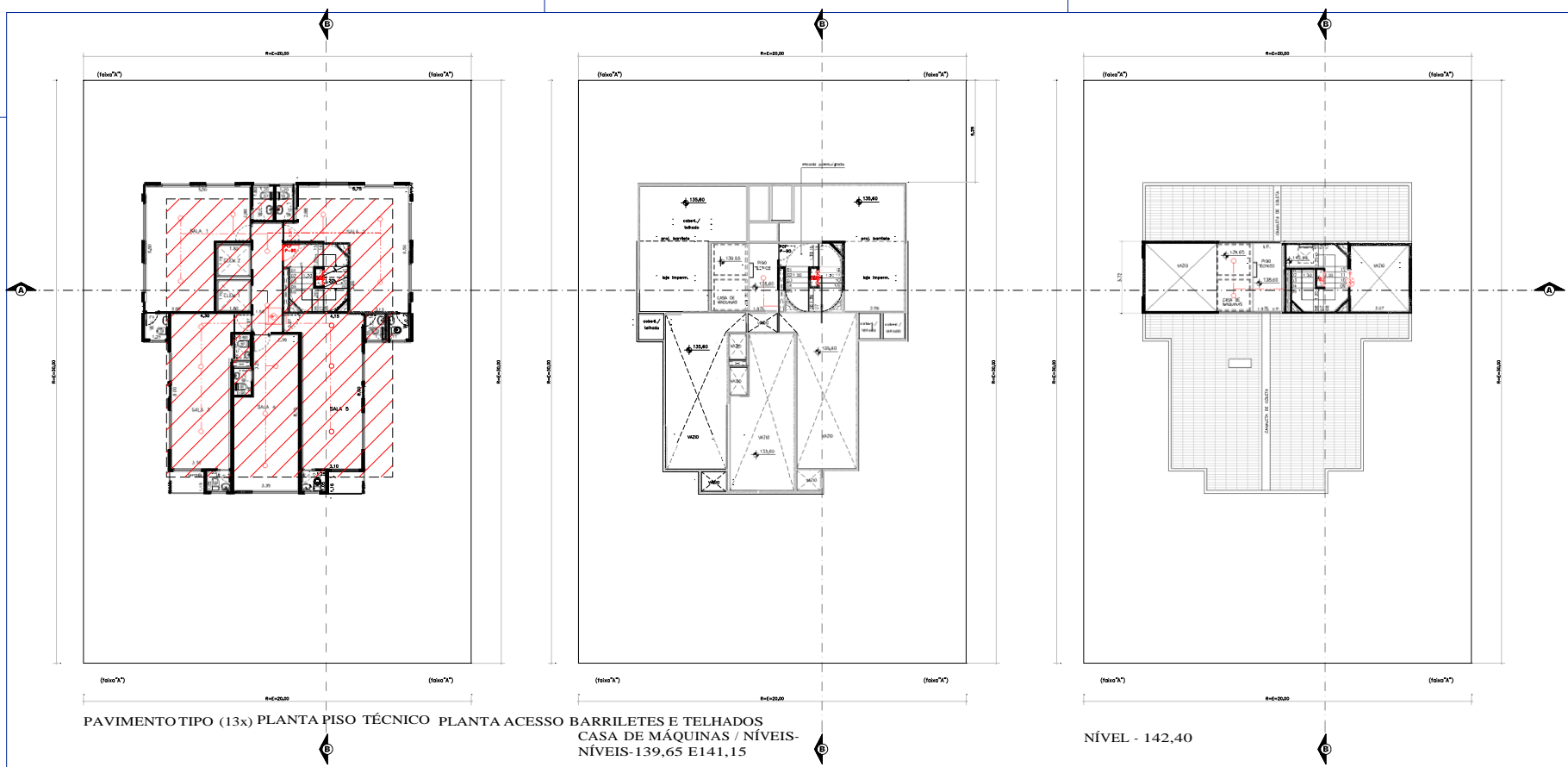


Proprietário ou Resp. pelo uso: João Alegre José Feliz
 Resp. Técnico:

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
 PROJETO DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS - 2º e 1º Subsolo e Pav. Térreo

08/10

Localização da EMPRESA: Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenoápolis - S.P.
 Proprietário: João Alegre
 Responsável pelo uso: João Contente
 Resp. Técnico: José Feliz
 Área do Terreno: 600,00m² (14,77m²) Escala: 1:150



PAVIMENTO TIPO (13x) PLANTA PISO TÉCNICO PLANTA ACESSO BARRILETES E TELHADOS
CASA DE MÁQUINAS / NÍVEIS-
NÍVEIS-139,65 E141,15

NÍVEL - 142,40

Proprietário ou Resp. pelo uso: _____ Resp. Técnico:
João Alegre José Feliz

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
PROJETO DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS - Pav. Tipo, Piso Técnico e Telhados

09/10

EMPRESA
Ocupação: Escritórios
Local: Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenoópolis - S.P.
Projetado por: João Alegre
Responsável pelo projeto: João Contente
Resposta Técnica: José Feliz
Área do Terreno: 3.714,77m²

Escala 1:150





PLANTA BARRILETES / NÍVEL - 143,80 CAIXAS D'ÁGUA NÍVEL - 143,90 NÍVEL - 145,40

COBERTURA DAS CAIXAS D'ÁGUA
NÍVEL - 147,20

João Alegre José Feliz

PROJETO TÉCNICO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO 10' 10

PROJETO DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS - Barrilete e Cx.d'Água

O Escritórios
L Rua da Alegria, nº1000, Jardim Felicidade, Pequenoópolis - S.P.
P L João Alegre
P I I João Contente
P A

EMPRESA

3.714,77m² José Feliz 1:150

ANEXO E

Quadro resumo das medidas de segurança

| QUADRO RESUMO DE MEDIDAS DE SEGURANÇA | |
|--|---|
| ACESSO DE VIATURAS DO CBMRR | O Prédio possui acessos pelo sobresolo. Portões: Atl.: > 4,00 m, Larg.: > 4,50 m. |
| SEGURANÇA ESTRUTURAL | Cobertura: concreto armado (laje). Estrutura - Pilares e vigas (concreto armado): TRRF = 60 min; Forro: Laje (treliça). |
| COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL | Substituído por Sistema de Chuveiros Automáticos. |
| COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL | Distância verga-peitoril > 1,20 m. |
| SAÍDA DE EMERGÊNCIA | Cálculos: acessos e portas, conf. NBR 9.077, Caminhamento máx. Térreo: 70 m; demais Pavimentos: 65 m. Escadas: largura mín. 1,20 m, em atenção ao item 5.4.2. Degraus: dimensionados conforme item 5.7.3., da NT-11. |
| PLANO DE INTERVENÇÃO DE INCÊNDIO | Conforme NT-16. Será apresentado quando do pedido de vistoria. |
| BRIGADA DE INCÊNDIO | Conforme NT-17. Será apresentado quando do pedido de vistoria. |
| ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | Sistema: independente, blocos autônomos. Autonomia: mínima 60 min; Pontos: superior a 03 lux de aclaramento no plano, 05 lux em desníveis. |
| ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO | O Sistema de Alarme atenderá às exigências da NT-19. Os eletrodutos atenderão à NBR 9441. Sistema de Detecção: conforme NT-19. |
| SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA | Serão atendidas as exigências da IT-20. |
| EXTINTORES | CARGA D'ÁGUA ** 2-A CARGA DE PÓ BC ** 20-B:C CARGA DE CO2 ** 5-B:C |
| INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | o sistema de instalações elétrica atende à NT N° 41 |
| CHUVEIROS AUTOMÁTICOS | Tipo: pendentes. Diâmetro: 12,7 mm. Tubulação: aço galvanizado, Ø 25 a 100 mm, enterrada/suspensa. BI: Afogada, P: 105 mca, Q: 2.000 l/min. Acionamento: pressostato (conjugada com o Sistema de Hidrantes). RTI: subterrâneo. Capacidade: 125 m³. |
| HIDRANTES | Tipo: simples. Esguicho Regulável DN 40 mm. Tubulação: aço galvanizado, Ø 63 mm, enterrada/suspensa. BI: Afogada, P: 108 mca, Q: 610 l/min. Acionamento: pressostato (conjugada com o sistema de chuveiros automáticos). RTI: subterrâneo. Capacidade: 64 m³. |

CLASSIFICAÇÃO LEI COMPLEMENTAR Nº 82/04

| GRUPO | OCUPAÇÃO | DIVISÃO | DESCRIÇÃO | EXEMPLOS |
|-------|------------|---------|-----------------|------------------------|
| I | INDUSTRIAL | I-2 | TEXTIL EM GERAL | ATUALMENTE IND. TEXTIL |

CARGA INCÊNDIO – INSTRUÇÃO TÉCNICA-14

| OCUPAÇÃO/ USO | DESCRIÇÃO | DIVISÃO | CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/M2 |
|---------------|-----------------|---------|----------------------------|
| I | TEXTIL EM GERAL | I-2 | 700 MJ/M2 |

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO

| RISCO | CARGA DE INCÊNDIO MJ/M2 |
|-------|-------------------------|
| MÉDIO | 700 MJ/M2 |

CONTROLE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (NT – 10)

| | | |
|-------------|--------------|-----------------------------------|
| PISO | ACABAMENTO | CLASSE I, II-A, III – A OU IV - A |
| | REVESTIMENTO | |
| PAREDE | ACABAMENTO | CLASSE I OU II-A |
| | REVESTIMENTO | |
| TETO E FORO | ACABAMENTO | CLASSE I OU II-A |
| | REVESTIMENTO | |

ANEXO F

| | |
|---|-------------------------------------|
| CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA | |
| MEMORIAL INDUSTRIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO | |
| 1. IDENTIFICAÇÃO | |
| Proprietário: | |
| e-mail: Fone: | |
| Responsável Pelo Uso: | |
| e-mail: Fone: | |
| Responsável Técnico: | |
| e-mail: Fone: | |
| Crea/Cau: | |
| Logradouro Público: | |
| Nº Bairro: Município: Uf: RR | |
| 2. MATÉRIA(S)-PRIMA(S) UTILIZADA(S) | |
| | |
| 3. PRODUTO(S) ACABADO(S) | |
| | |
| 4. PROCESSO INDUSTRIAL (Obs.: pode ser anexado também o fluxograma de produção) | |
| | |
| 5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES | |
| | |
| 6. ESPECIFICAR QUANTIDADE DO PROCESSO DE LÍQUIDOS E GASES INFLAMÁVEIS | |
| | |
| | Ass. do Proprietário ou Resp. p/uso |

ANEXO G

| | | | | | |
|--|--|--|--------------|---------------|--|
| | | CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA | | | |
| FORMULÁRIO PARA ATENDIMENTO TÉCNICO | | | | | |
| DATA: __/__/__ | | | Nº: | | |
| Solicitante: e-mail: | | | | | |
| Proprietário | | Resp. pelo uso | | Procurador | |
| | | | | Resp. Técnico | |
| Finalidade da Consulta: | | | | | |
| INFORMAÇÕES SOBRE A EDIFICAÇÃO E ÁREAS DE RISCO | | | | | |
| Endereço: | | | | | |
| Área (m ²): | | Altura (m): | | Ocupação: | |
| Projeto Técnico nº: | | | Vistoria nº: | | |
| ----- Nome/ Assinatura/ RG/CREA | | | | | |

ANEXO H

ATESTADO DE BRIGADA DE INCÊNDIO

Projeto Técnico nº ____/____/____
Solicitação nº: _____
Endereço: Rua ____, nº ____, bairro _____, município _____/ SP.
Responsável pelo uso: _____
Ocupação: _____
Data da Formação da Brigada: __/__/____.

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

| | Nome do brigadista | Nível de treinamento |
|---|--------------------|----------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |

Observações:

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

Boa Vista, __ de ____ de 2021.

(Nome completo do instrutor)
Instrutor de Brigada de Incêndio

ANEXO J

TERMO DE COMPROMISSO DO PROPRIETÁRIO

Visando a concessão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros Militar de Roraima (CBMRR) a edificação situada na _____, nº _____, bairro _____ – município de _____ / RR, que possui Projeto Técnico Contra Incêndio aprovado nesse Corpo de Bombeiros sob o nº _____, ora desatualizado devido a não previsão em planta das medidas de segurança contra incêndio exigidas na Tabela 4 da Lei Complementar nº 082/2004 e NT 43 – Adaptação às normas de Segurança contra Incêndio – edificações existentes, de acordo com o previsto no item 6.3.4 da NT 01.

Comprometo-me a substituir o atual Projeto Técnico acima descrito, nos moldes previstos na NT 01 - Procedimentos administrativos, prevendo as medidas de segurança contra incêndio exigidas na Tabela 4 da Lei Complementar nº 082/2004 e IT 43 – Adaptação às normas de Segurança contra Incêndio – edificações existentes.

_____/ RR, ____ de _____ de 20____.

Proprietário/Responsável pelo uso

Nome:

Endereço:

ANEXO K

| | | |
|---|--|--|
| | CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA | |
| TERMO DE RESPONSABILIDADE DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA | | |
| <p>Visando a concessão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros, atestamos que as PORTAS DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA da edificação classificada no Grupo F, situada na _____, n° _____, bairro _____ – município de _____ / RR, que possui Projeto Técnico aprovado nesse Corpo de Bombeiros sob o n° _____, estão instaladas na edificação, permanecerão abertas / destrancadas permitindo acesso desobstruído à rota de fuga durante todo o horário de atendimento / expediente e/ou a realização do evento.</p> <p>Assumo toda a responsabilidade civil e criminal quanto à permanência das portas abertas.</p> <p>_____ / RR, ____ de _____ de 20__.</p> <p>_____ Proprietário/Responsável pelo uso</p> <p>Nome: Endereço:</p> <p>Obs: Válido para item 5.5.4.6.1 e 5.5.4.6.2 da NT 11, respectivamente, ocupações da Divisão F, térreas (com ou sem mezaninos), com área máxima construída de até 1500 m² ou quando a porta de segurança da edificação for do tipo de enrolar ou de correr (ou outro tipo diferente do modo convencional de abertura).</p> | | |

ANEXO L

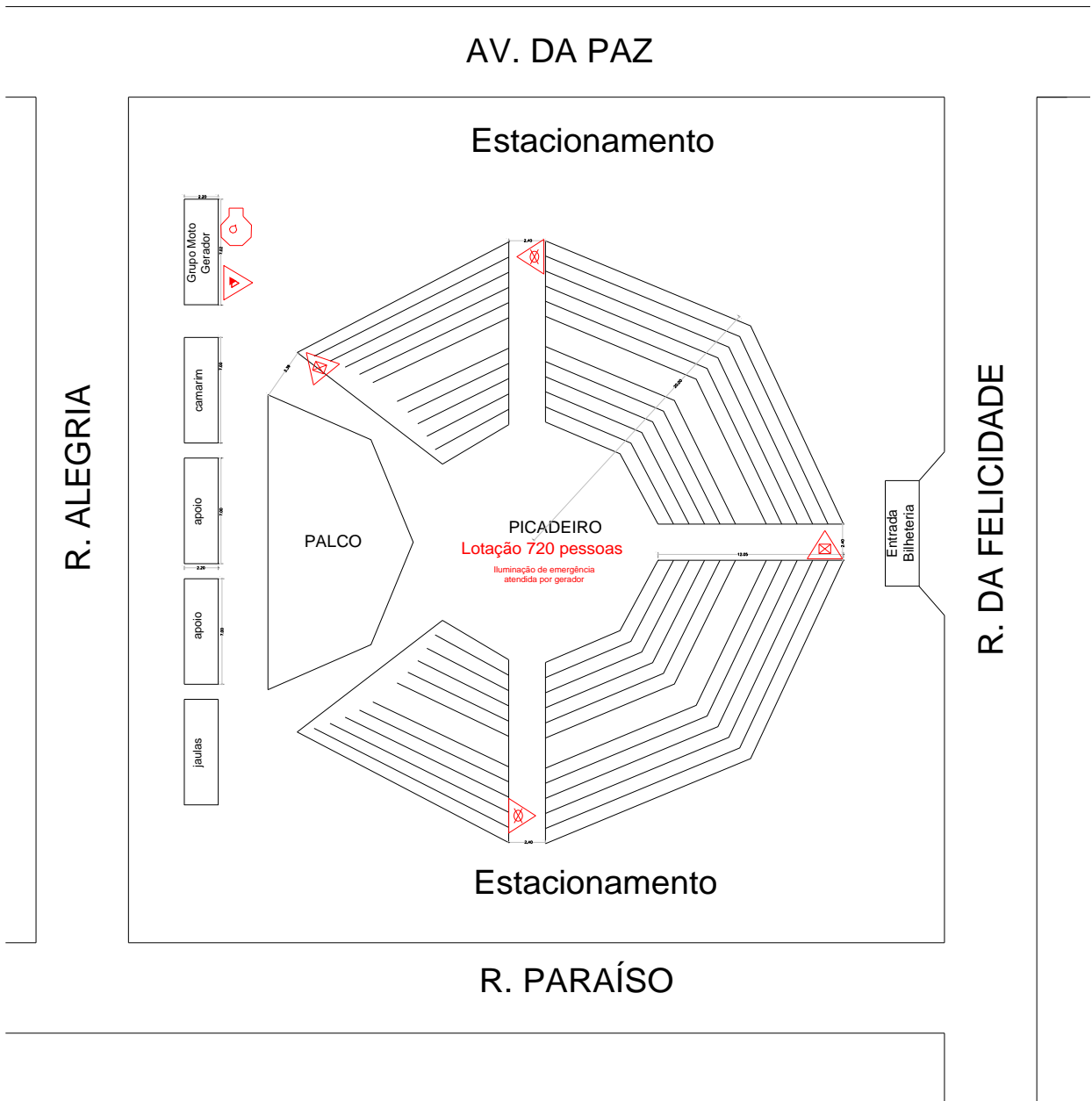
DECLARAÇÃO

Declaro que a edificação situada na _____
_____, nº _____, bairro _____ – município de _____ /
RR, que possui Projeto Técnico Contra Incêndio aprovado nesse Corpo de Bombeiros sob o nº _____, encontra-se com
suas obras terminadas, porém, desabitada e, para tanto, solicito que seja feita a respectiva vistoria para emissão do Auto de
Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), nos termos do item 6.6.3.1 da Norma Técnica nº 01 – Procedimentos administrativos.

_____/ RR, ___ de _____ de 20__.

Nome
Proprietário/Responsável pelo uso

ANEXO M



| LEGENDA | |
|----------------|---|
| | GRUPO MOTO GERADOR |
| | CENTRAL PREDIAL DE GLP |
| | PÓ ESPECIAL BC - 20 B:C |
| | ÁGUA PRESSURIZADA - 2A |
| | GÁS CARBÔNICO BC - 5 B:C |
| | ILUMINACAO DE EMERGENCIA DE ACLARAMENTO |
| | ILUMINACAO DE EMERGENCIA DE BALIZAMENTO |

ANEXO N

MEMORIAL BÁSICO DE CONSTRUÇÃO

Logradouro público:

Nº: Bairro: Município UF: RR

Proprietário:

E-mail Fone

Responsável pelo uso

E-mail Fone

Responsável técnico

Crea/Cau: E-mail: Fone:

Uso, divisão e descrição:

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

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

3. COMPARTIMENTAÇÕES: realizada de acordo com as normas construtivas em vigor e NT 09, de acordo com as características da construção. Atende ao TRRF (resistência ao fogo) para _____ minutos, conforme a NT 08.

4. COMPARTIMENTOS: independentes de sua natureza de ocupação, os compartimentos possuem dimensões adequadas à sua atividade. Os materiais de construção (estruturas, vedações, acabamento etc.) empregados, mediante aplicação adequada, atendem aos requisitos técnicos quanto à estabilidade, ventilação, higiene, segurança, salubridade, conforto técnico e acústico, atendendo às posturas municipais e às normas do Corpo de Bombeiros do Estado de Roraima.

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

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

7. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO: as medidas de segurança contra incêndio e os riscos específicos obedecem aos requisitos do Código Estadual de proteção Contra Incêndio e Emergência do Estado de Roraima e, onde aplicável, das normas ABNT.

(Município), de de .

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ANEXO O

MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DAS ESTRUTURAS

(Nome da Empresa): _____ registrada no (Órgão de classe) sob nº _____, atendendo o disposto no item 5.20 da Norma Técnica nº 08 do Corpo de Bombeiros de Roraima e na LC 082 de 17 de dezembro de 2004, visando à concessão da licença do Corpo de Bombeiros, atesta que os SISTEMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DAS ESTRUTURAS (*metálicas, de concreto, de madeira...*) existentes na edificação em referência, encontram-se instalados em conformidade com as informações abaixo:

Logradouro público:

N.º. Complemento:

Bairro: Município: UF: RR

Proprietário: e-mail: Fone: ()

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

Responsável Técnico:

CREA: e-mail: Fone: ()

Uso, divisão e descrição:

METODOLOGIA PARA SE ATINGIR OS TRRF DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

[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 adotados foram os relatórios (IPT 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: foi adotada (por exemplo: Tabela A da NT 08, conforme o item “5. Procedimentos” da referida Norma Técnica; ou método do tempo equivalente, ou outros devidamente comprovados, tudo conforme NT 08).

Tempo de Resistência Requerido ao Fogo (TRRF):

Exemplo:

- As estruturas principais terão TRRF de 90 min para colunas, contraventamentos e vigas principais conforme Tabela A, Grupo D, Classe P4 da NT 08.
- As vigas secundárias terão TRRF de 60 min, conforme Anexo A, item A2.5 da NT nº 08.
- As compartimentações, escadas de segurança, selagens de shafts e divisórias entre unidades autônomas serão executadas conforme segue: , com os seguintes TRRF: . Tudo conforme itens 5.3 a 5.5 e 6.4 a 6.5 da NT 09.
- 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 áreas frias, conforme folhas...)

MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA FOGO E RESPECTIVAS ESPESSURAS DE PROTEÇÃO

[citar cartas de cobertura adotadas]

Materiais Utilizados: (*citar todos os materiais utilizados na proteção*)

Espessuras Adotadas: (*vide Tabela em anexo x carta de cobertura*). As espessuras foram calculadas com base nos ensaios laboratoriais acima mencionados, de acordo com os procedimentos da Norma...

Responsável Técnico

ANEXO P

Atestado de conformidade das instalações elétricas

Logradouro público:

Nº Complemento

Bairro: Município UF:RR

Responsável pelo uso: e-mail: Fone:

Responsável técnico:

Número de registro profissional

E-mail Fone

Uso, divisão e descrição:

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

“C” = CONFORME / “NA” = NÃO APLICÁVEL

| Item da NT 41 | Requisito para inspeção visual | C | NA |
|---------------|---|---|----|
| 6.1 | Condições de instalação dos condutores isolados, cabos unipolares e cabos multipolares. | | |
| 6.2 | Os circuitos elétricos devem possuir proteção contra sobrecorrentes (disjuntores ou fusíveis). | | |
| 6.3 | As partes vivas estão isoladas e/ou protegidas por barreiras ou invólucros. | | |
| 6.4 | Todo circuito deve dispor de condutor de proteção “fio-terra” e todas as massas da instalação estão ligadas a condutores de proteção (salvo as exceções). | | |
| 6.5 | Todas as tomadas de corrente fixas devem ser do tipo com polo de aterramento (2P + T ou 3P+T). | | |
| 6.6 | Existência de dispositivo diferencial residual (DR) para proteção contra choques elétricos (salvo as exceções do item 6.6). | | |
| 6.7 | Quando houver possibilidade dos componentes da instalação elétrica representarem perigo de incêndio para os materiais adjacentes, deverá haver a devida proteção. | | |
| 6.8 | Os quadros de distribuição devem ser instalados em locais de fácil acesso. | | |
| | Os quadros de distribuição devem ser providos de identificação e sinalização do lado externo, de forma legível e não facilmente removível. | | |
| | Os componentes dos quadros devem ser identificados de tal forma que a correspondência entre componentes e respectivos circuitos possa ser prontamente reconhecida, de forma legível e não facilmente removível. | | |
| 6.9 | Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA). | | |
| 7.1.2 | Os quadros, circuitos e linhas dos sistemas de segurança contra incêndio devem ser independentes dos circuitos comuns. | | |
| 7.1.3 a 7.1.5 | As fontes de energia, os quadros, os circuitos e as linhas elétricas que alimentam equipamentos de segurança destinados ao combate e supressão de incêndio, à ventilação, à pressurização e ao controle de fumaça devem estar devidamente protegidos com material resistente ao fogo ou enclausurados em ambientes resistentes ao fogo. | | |
| 7.1.6 | Sala do motorizador e circuitos elétricos de segurança por ele alimentados estão em conformidade com o item 7.1.6. | | |
| 7.1.9 | Circuitos de corrente alternada estão separados dos circuitos de corrente contínua. | | |
| 8.1 e 8.3 | ART específica do sistema elétrico (projeto, execução, inspeção, manutenção – conforme o caso). | | |
| Obs. | | | |

Avaliação geral das instalações elétricas:

Atesto, nesta data, que o sistema elétrico da edificação (incluindo o SPDA) foi inspecionado e verificado conforme as prescrições da NBR 5410 (capítulo “Verificação final”), da NBR 5419 e NBR 10898 (tensão máxima no circuito) e encontra-se em conformidade, estando o proprietário, e/ou responsável pelo uso, ciente das responsabilidades constantes do item 2 da NT 41.

Data da inspeção:

Responsável Técnico:

(obrigatório anexar documento de responsabilidade técnica que inclua a emissão deste atestado)

ANEXO Q

Relatório de comissionamento e de inspeção periódica do sistema de pressurização de escadas

| |
|--|
| Logradouro público: |
| N.º. Complemento: |
| Bairro: Município: UF: RR |
| Proprietário: e-mail: Fone: () |
| Responsável pelo uso e-mail: Fone: () |
| Responsável Técnico: |
| Número de registro profissional: e-mail: Fone: () |
| Uso, divisão e descrição: |
| Altura da edificação: |
| Número de estágios: |
| Níveis de pressurização adotados: |

| 1. VENTILADOR | | Sim | Não |
|----------------------|---|------------|------------|
| 1.1 | Foram previstos conjuntos moto-ventiladores em duplicata? | | |
| 1.2 | Os conjuntos moto-ventiladores estão instalados especificamente para atuarem em situação de emergência? | | |
| 1.3 | Os ventiladores que operam em paralelo são dotados de registros de retenção que impeçam refluxo do ar quanto um dos equipamentos não está operando? | | |

| 2. TOMADA DE AR: | | Sim | Não |
|-------------------------|---|------------|------------|
| 2.1 | Existe risco de contaminação pela fumaça de um incêndio na edificação? | | |
| 2.2 | Existem medidas complementares para minimizarem a ação dos ventos (na entrada e na saída)? | | |
| 2.3 | Os pontos de tomada de ar estão instalados no pavimento térreo ou próximo deste? | | |
| 2.4 | A distância mínima de 5 m de afastamento horizontal em relação a outras aberturas está sendo atendida? | | |
| 2.5 | A distância mínima de 2,5 m de afastamento horizontal em relação as aberturas de sanitários, vestiários e rotas de fuga está sendo atendida? | | |
| 2.6 | A distância mínima de 2 m de afastamento das aberturas posicionadas acima do ponto mais alto da tomada de ar está sendo atendida? | | |
| 2.7 | Foi observado não haver aberturas em nível abaixo da tomada de ar na mesma fachada? | | |
| 2.8 | Foi observado não haver instalação da tomada de ar em local interno à linha de projeção do pavimento superior? | | |
| 2.9 | Sistema de 1 estágio - a tomada de ar está protegida por tela metálica de malha quadrada com vãos de 12,5 mm, no mínimo? | | |
| 2.10 | Sistema de 2 estágios - a tomada de ar está protegida por filtro de partículas classe G-1 tipo metálico lavável, conforme BNR 16401-3? | | |

| 3. SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE AR PARA PRESSURIZAÇÃO: | | Sim | Não |
|---|---|------------|------------|
| 3.1 | Os dutos obedecem aos aspectos construtivos pela ABNT NBR 16401-1? | | |
| 3.2 | Os dutos são construídos em chapas de metal laminado? | | |
| 3.3 | As chapas de metal dos dutos possuem costuras longitudinais lacradas à máquina? | | |
| 3.4 | As costuras longitudinais, lacradas à máquina, estão vedadas com material adequado? | | |
| 3.5 | Os dutos construídos em alvenaria são exclusivos para a distribuição do ar de pressurização? | | |
| 3.6 | A superfície do duto de alvenaria está revestida com argamassa rebocada? | | |
| 3.7 | A superfície do duto de alvenaria está revestida com chapas metálicas? | | |
| 3.8 | A superfície do duto de alvenaria está revestida com material incombustível, com baixa rugosidade? | | |
| 3.9 | Foram detectados vazamentos no duto? | | |
| 3.10 | Os dutos possuem níveis aceitáveis de vazamentos? | | |
| 3.11 | O nível de ruído transmitido para o interior da escada de segurança, estando desocupada, é inferior a 85 dbA? | | |
| 3.12 | Foram utilizados registros corta-fogo na rede de distribuição dos dutos? | | |
| 3.13 | Os dutos e os elementos de ancoragem possuem características construtivas que garantam TRRF mínimo de 2 h? | | |
| 3.14 | Os revestimentos garantem a manutenção da integridade física dos dutos se submetidos ao fogo, fumaça e gases quentes? | | |
| 3.15 | Os revestimentos garantem a estabilidade construtiva dos dutos se submetidos ao fogo, fumaça e gases quentes? | | |
| 3.16 | Os revestimentos garantem o isolamento térmico dos dutos, evitando a temperatura média no interior entre 140 °C e 180 °C? | | |
| 3.17 | Os revestimentos são constituídos pós materiais que não propagam chamas, fumaça e gases tóxicos? | | |
| 3.18 | Os dutos estão instalados no exterior da edificação, junto à parede, a 3 m de qualquer abertura de área fria na projeção horizontal? | | |
| 3.19 | Os dutos estão instalados no exterior da edificação, junto à parede, a 5 m de qualquer abertura na projeção horizontal, ou de edificações vizinhas? | | |

| 4. GRELHAS DE INSUFLAÇÃO DE AR: | | Sim | Não |
|---|---|------------|------------|
| 4.1 | As grelhas estão instaladas em toda a altura da escada em intervalos de, no máximo, dois pavimentos? | | |
| 4.2 | As grelhas possuem registros de regulagem para balanceamento da distribuição de ar no interior da escada? | | |
| 4.3 | Foi prevista uma grelha próxima ao piso de descarga e uma próxima ao último pavimento (topo)? | | |
| 5. SISTEMA DE SUPRIMENTO ELÉTRICO: | | Sim | Não |
| 5.1 | Existe fornecimento de energia elétrica alternativa para o sistema? | | |
| 5.2 | O fornecimento de energia alternativa é realizado por grupo moto-gerador automatizado? | | |
| 5.3 | O grupo moto-gerador possui autonomia mínima de 4 h de funcionamento ininterrupto? | | |
| 5.4 | Existem outros sistemas de emergência alimentados pelo mesmo grupo moto-gerador? | | |
| 5.5 | O circuito de energia elétrica dos ventiladores está conectado à linha de alimentação antes da chave geral? | | |
| 5.6 | As instalações elétricas estão de acordo com a ABNT NBR 5410? | | |
| 6. SISTEMA DE CONTROLE DE PRESSÃO:: | | Sim | Não |
| 6.1 | Existe fornecimento de energia elétrica alternativa para o sistema? | | |
| 6.2 | O fornecimento de energia alternativa é realizado por grupo moto-gerador automatizado? | | |
| 7. SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO: | | Sim | Não |
| 7.1 | O sistema de pressurização é acionado por detecção automática de fumaça? | | |
| 7.2 | O sistema de detecção de incêndio está instalado nos halls de acesso à escada de segurança? | | |
| 7.3 | Foi observado o impedimento quanto à instalação de detectores de fumaça no interior de espaço pressurizado? | | |
| 7.4 | Foram instalados acionadores manuais do sistema de alarme de incêndio? | | |
| 7.5 | O sistema de pressurização também é acionado pelos acionadores manuais do sistema de alarme de incêndio? | | |
| 7.6 | Foi previsto um acionador manual do sistema de pressurização (tipo "liga") na sala de controle central de serviços da edificação? | | |
| 7.7 | Foi previsto um acionador manual do sistema de pressurização (tipo "liga") no compartimento do ventilador de pressurização? | | |
| 7.8 | Foi previsto um acionador manual do sistema de pressurização (tipo "liga") na portaria ou guarita de entrada da edificação? | | |
| 7.9 | Foi previsto, no painel de controle dos ventiladores, um acionador manual de parada do sistema para uma situação de emergência? | | |
| 7.10 | O detector de incêndio no interior do compartimento dos ventiladores foi instalado com a lógica de acionamento invertida? | | |
| 7.11 | Existe condição para a realização de teste do sistema de alarme de incêndio sem a necessidade de operar o sistema de pressurização? | | |
| 7.12 | O painel da central de comando de detecção e alarme de incêndio permite a identificação do setor atingido? | | |
| 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? | | |
| 7.14 | As portas corta-fogo possuem sistema de destravamento eletromagnético automático? | | |
| 7.15 | As portas corta-fogo destravam automaticamente no caso de falta de energia elétrica? | | |
| 7.16 | O sistema de destravamento automático eletromagnético é monitorado pela central de detecção e alarme de incêndio? | | |
| 8. SISTEMA DE ESCAPE DO AR UTILIZADO PARA PRESSURIZAÇÃO: | | Sim | Não |
| 8.1 | Foi necessária a instalação de sistema automático de escape de ar mediante sensores independentes? | | |
| 8.2 | Os sensores independentes do sistema automático de escape de ar são acionados pelo mesmo sistema dos ventiladores de pressurização? | | |
| 8.3 | Os sensores independentes do sistema automático de escape de ar estão interligados à rede elétrica do sistema de pressurização? | | |
| 9. PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO: | | Sim | Não |
| 9.1 | Os equipamentos do sistema de pressurização estão instalados em local de fácil acesso? | | |
| 9.2 | O local de instalação dos equipamentos possui iluminação adequada? | | |
| 9.3 | Existem materiais armazenados na casa de máquinas? | | |
| 9.4 | As manutenções realizadas no sistema de pressurização possuem arquivo para controle? | | |
| 9.5 | Existem cópias dos documentos técnicos referentes à instalação do sistema? | | |
| 9.6 | O local de instalação dos equipamentos possui ponto de energia elétrica compatível? | | |

Assinatura

ANEXO R

Relatório de Comissionamento e Inspeção Periódica do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio

| Logradouro público: | | | | |
|--|---|---|------------------|------------|
| N.º. Complemento: | | | | |
| Bairro: Município: UF: RR | | | | |
| Proprietário: e-mail: Fone: () | | | | |
| Responsável pelo uso e-mail: Fone: () | | | | |
| Responsável Técnico: | | | | |
| Número de registro profissional: e-mail: Fone: () | | | | |
| Uso, divisão e descrição: | | | | |
| Altura da edificação: | | | | |
| Classificação (uso) da edificação: | | | Idade do imóvel: | |
| Endereço: | | | Bairro: | |
| Cidade: | | | CEP: | |
| Pessoa de contato: | | | Fone: | |
| O responsável pelo fornecimento deste atestado deve preencher todos os campos da tabela a seguir: "C" = CONFORME / "NA" = NÃO APLICÁVEL | | | | |
| Item da NT-19 | Requisitos | C | NA | Observação |
| 6.1.1 | Verificação da documentação técnica do sistema (manuais, desenhos de instalação, diagrama de interligação etc., conforme conteúdo do projeto executivo, atualizados de acordo com a montagem final). | | | |
| 6.1.2 | O detector térmico e termovelocimétrico foi ensaiado através do uso de gerador de ar quente, que produza, próximo ao detector, uma temperatura 10% superior à nominal do detector, devendo este operar em no máximo 90s. | | | |
| 6.1.3 | O detector de fumaça foi ensaiado utilizando-se de um dispositivo de acionamento adequado ou injetando-se o gás de ensaio apropriado dentro da câmara de detectores pontuais de fumaça. Na impossibilidade de execução dos ensaios com o equipamento de injeção de gás, foram realizados produzindo-se fumaça através da combustão de materiais semelhantes aos existentes no ambiente protegido. | | | |
| 6.1.4 | Os acionadores manuais foram ativados adequadamente, e garantiu a ativação da central em no máximo 15 s, indicando corretamente o local ou a linha em alarme. | | | |
| 6.1.5 | Para os circuitos elétricos foram executados ensaios de circuito aberto, fuga a terra e curto-circuito, em pontos aleatórios de cada um dos circuitos de detecção. | | | |
| 6.1.6 | Para o avisador e indicador foram executados dois ensaios em cada dispositivo, sendo um de atuação e outro de audibilidade e visibilidade. | | | |
| 6.1.7 | O ensaio da central verificou o funcionamento de cada uma das funções desta e dos circuitos de detecção, alarme e comandos a ela interligados. | | | |
| 6.1.8 | O tempo de resposta de sinalização no ensaio de atuação foi efetuado fazendo-se entrar em condição de alarme um detector ou acionador manual correspondente ao circuito do comando em ensaio, atuando dentro de 30 s. | | | |
| 6.1.9 | O painel repetidor e/ou sinóptico foi ensaiado em conjunto com a central, sendo verificadas todas as sinalizações previstas no projeto executivo. | | | |
| 6.1.10 | Os sistemas com detectores estão todos firmemente montados e corretamente posicionados conforme o projeto; verificou-se a existência ou não de objetos que poderiam bloquear a visão dos detectores e confirmada a sua previsão em projeto; verificou-se a ligação, alimentação e configuração dos detectores e respectivo sistema de controle e alarme. | | | |
| 6.1.11 | Após conclusão do comissionamento foram emitidos certificados de entrega de obra e aceitação do sistema com termo de garantia. Os documentos foram assinados pelo instalador e pelo cliente ou seu representante. | | | |
| Obs.: | | | | |
| Avaliação geral do sistema de detecção e alarme de incêndio: | | | | |
| Atesto, nesta data, que o sistema de detecção e alarme de incêndio da edificação foi inspecionado e verificadas as condições de funcionamento sinalização de 100% dos equipamentos, conforme as prescrições da NBR 17240 e NT 19, e encontra-se em conformidade, estando o proprietário e/ou responsável pelo uso ciente das responsabilidades de manutenção e utilização adequada do sistema. | | | | |
| Data da inspeção: | (Assinatura) | | | |
| Responsável Técnico: | _____ | | | |
| | Proprietário/responsável pelo uso | | | |
| Título Profissional: | | | | |
| Comprovante de responsabilidade técnica N° .: | | | | |

ANEXO S

Relatório de Comissionamento e Inspeção Periódica do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio Wireless

| | |
|--|------------------|
| Logradouro público: | |
| N.º. Complemento: | |
| Bairro: Município: UF: RR | |
| Proprietário: e-mail: Fone: () | |
| Responsável pelo uso e-mail: Fone: () | |
| Responsável Técnico: | |
| Número de registro profissional: e-mail: Fone: () | |
| Uso, divisão e descrição: | |
| Altura da edificação: | |
| Classificação (uso) da edificação: | Idade do imóvel: |
| Endereço: | Bairro: |
| Cidade: | CEP: |
| Pessoa de contato: | Fone: |
| O responsável pelo fornecimento deste atestado deve preencher todos os campos da tabela a seguir: "C" = CONFORME / "NA" = NÃO APLICÁVEL | |

| Item da NT-19 | Requisitos | C | NA | Observação |
|---------------|---|---|----|------------|
| 5.25.2 | Os meios de transmissão por rádio frequência tem imunidade à atenuação do local | | | |
| 5.25.3 | O fabricante forneceu documentação necessária e/ou meios de avaliação que permitiram uma comprovação da completa funcionalidade dos componentes | | | |
| 5.25.4 | Os componentes do sistema usam um protocolo de comunicação no meio de transmissão para garantir que nenhuma mensagem de alarme seja perdida | | | |
| 5.25.5 | Cada componente que utiliza um meio de transmissão por rádio frequência é identificado por um código de identificação individual, como parte de um sistema de detecção e alarme de incêndio específico. O fabricante forneceu meios para assegurar que um componente que utiliza um meio de transmissão por RF não é aceito por outros sistemas de detecção e alarme de incêndio | | | |
| 5.25.6 | O fabricante do receptor forneceu um relatório de um laboratório de ensaios para demonstrar que são cumpridos os requisitos para o desempenho do receptor, conforme NBR ISO 7240-25 | | | |
| 5.25.7 | Ensaio foram realizados para determinar o nível de imunidade à interferência para as fontes com relação a influências de rádio a partir do sistema de detecção e alarme de incêndio e para influências de rádio a partir de outros usuários do espectro | | | |
| 5.25.8 | Não há distúrbio mútuo entre sistemas do mesmo fabricante | | | |
| 5.25.9 | Compatibilidade com outros usuários da banda | | | |
| 5.25.10 | | | | |
| 5.25.11 | Detecção de perda de comunicação do meio de comunicação de rádio frequência | | | |
| 5.25.12 | A antena ou o seu cabo deve ser removível somente por meio da abertura do invólucro do componente ou utilizando-se ferramentas especiais fornecidas pelo fabricante | | | |
| 5.25.13 | Qualquer componente está concebido de tal forma que a remoção da sua base e/ou de seu ponto de instalação seja detectado e indicado como uma falha | | | |
| 5.25.14 | Os componentes que dependam de controle por software a fim de cumprir os requisitos desta parte da NBR ISO 7240 devem estar de acordo com a Parte pertinente da ISO | | | |
| 5.25.15 | A fonte de alimentação atende as normas pertinentes (NBR ISO 7240-2; NBR ISO 7240-4; NBR ISO 7240-25) | | | |
| 5.25.16 | | | | |
| 5.25.17 | | | | |
| 5.25.18 | | | | |
| 5.25.19 | Os componentes foram submetidos aos ensaios de condição do ambiente definidos na parte pertinente da NBR ISO 7240. Os ensaios funcionais da parte do rádio do componente, antes e depois da preparação do ambiente, devem ser conduzidos de acordo com a parte 25 da NBR ISO 7240 | | | |
| 5.25.20 | O fabricante preparou a documentação e foi avaliada a compatibilidade nas configurações especificadas. Esta documentação deve incluir no mínimo a lista dos componentes relevantes do sistema de detecção e alarme de incêndio, a qual deve definir para cada componente as funções (uma parte desta definição deve incluir uma descrição do software e do hardware) e a informação técnica para cada componente a fim de facilitar a comprovação da compatibilidade de cada subsistema dentro do sistema global em rede; relatórios de ensaios relativos a conformidade dos componentes, com indicação da parte pertinente da NBR ISO 7240; características do meio de transmissão por | | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | rádio frequência entre cada componente e o equipamento de controle e de indicação; a forma como os requisitos de identificação dos componentes são satisfeitos e; limites de utilização e limites funcionais do sistema | | | |
| Avaliação geral da instalação do sistema de detecção e alarme de incêndio: | | | | |
| Atesto, nesta data, que o sistema de detecção e alarme de incêndio da edificação foi inspecionado e verificadas as condições de funcionamento e sinalização de 100% dos equipamentos, conforme as prescrições da NBR 17240; partes da NBR ISO 7240; ISO 7240 e NT 19, e encontra-se em conformidade, estando o proprietário e/ou responsável pelo uso ciente das responsabilidades de manutenção e utilização adequada do sistema. | | | | |
| Data da inspeção: | | | | |
| <hr/> | | | | |
| Responsável Técnico | | | | |

(Continuação)

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

AVALIAÇÃO GERAL DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE HIDRANTES/MANGOTINHOS

Atesto, nesta data, que a instalação foi inspecionada e está em conformidade com as prescrições da NT n° 22, estando o proprietário e/ou o responsável pelo uso ciente(s) das responsabilidades referentes à manutenção e vistorias periódicas, conforme a NBR 13714.

Data do comissionamento/inspeção: ___/___/___

Responsável Técnico pelo comissionamento/inspeção:

Título profissional:

N° do Registro Profissional:

Proprietário e/ou Responsável pelo uso:

Assinatura

ANEXO U

Relatório de Comissionamento e Inspeção Periódica do Sistema de Chuveiros Automáticos

MEMORIAL DE ENSAIOS E MATERIAIS PARA INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS - fl. 01/04

| | | | | | | | | |
|--|--|-----------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------------|--------------------------------|--|--------------------|
| Logradouro público: | | | | | | | | |
| N.º. Complemento: | | | | | | | | |
| Bairro: Município: UF: RR | | | | | | | | |
| Proprietário: e-mail: Fone: () | | | | | | | | |
| Responsável pelo uso e-mail: Fone: () | | | | | | | | |
| Responsável Técnico: | | | | | | | | |
| Número do Registro do profissional: e-mail: Fone: () | | | | | | | | |
| PROCEDIMENTO | | | | | | | | |
| A conclusão dos trabalhos, inspeção e ensaios deve ser feita pelo instalador e testemunhada pelo representante do proprietário. Todos os problemas devem ser resolvidos e o sistema colocado em serviço antes que o instalador se retire da obra. Este formulário deve ser preenchido e assinado pelas partes representadas. | | | | | | | | |
| Projeto | Instalação em conformidade com o projeto? | | | | | | Sim () | Não () |
| | Equipamentos usados correspondem aos especificados no projeto? | | | | | | Sim () | Não () |
| | Se não, explicar divergências: | | | | | | Sim () | Não () |
| Instruções | O responsável pelo uso dos equipamentos de combate a incêndios foi instruído quanto à localização de válvulas de controle e sobre cuidados e manutenção dos novos equipamentos? | | | | | | Sim () | Não () |
| | Nome do responsável | | | | | | | |
| | Se não, explicar | | | | | | | |
| | Foram deixadas no local, cópias dos seguintes documentos? | | | | | | | |
| | 1. Folhas de dados dos componentes do sistema | | | | | | Sim () | Não () |
| 2. Instruções de operação, cuidados e manutenção | | | | | | Sim () | Não () | |
| Localização do sistema | Edificações atendidas pelo sistema: | | | | | | | |
| Chuveiros automáticos | Marca | Modelo | Ano de fabricação | Tamanho do orifício | Quantidade | Temperatura de operação | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Tubos e conexões | Tipo de tubo | | | | | | | |
| | Tipo de conexão | | | | | | | |
| Alarme de fluxo | Gongo () | | Chave de fluxo () | | Pressostato () | | Tempo máximo para funcionamento através de dreno de ensaio | |
| | Outros () _____ | | | | | | | |
| | Marca | | Modelo | | Min | S | | |
| Válvulas de ação prévia e de dilúvio | Pneumático () | | Elétrico () | | Hidráulico () | | | |
| | Em sistemas de ação prévia, a pressão da tubulação é supervisionada? | | | | | | Sim () | Não () |
| | Sistema de detecção ou linha piloto é supervisionado? | | | | | | Sim () | Não () |
| | Além do acionamento automático, a válvula é operada por meio de comando: | | | | remoto () | manual () | ambos () | |
| | Há facilidade de acesso para o teste dos sistemas de detecção ou linhas piloto? | | | | | | Sim () | Não () |
| | Se não houver, explicar: | | | | | | | |
| | Marca e modelo da válvula: | | | | | | | |
| | Cada circuito possui alarme de perda de supervisão? Sim/não | | | | | | Sim () | Não () |
| Cada circuito opera acionamento de válvula? | | | | | | Sim () | Não () | |
| Tempo máximo de abertura da válvula | | | | | | _____ min _____ seg. | | |
| Ensaio de válvula redutora de pressão | Localização e pavimento | Marca e modelo | Pressão de regulagem | Pressão estática | | Pressão residual | | Vazão L/min |
| | | | | Entrada | Saída | Entrada | Saída | |
| Descrição do ensaio | Hidrostático: O ensaio hidrostático deve ser feito a não menos que 13,8 bar por 2 h, ou 3,4 bar acima da pressão estática (pressão máxima) maior que 10,4 bar por 2 h. Todos os vazamentos da tubulação aérea devem ser eliminados. | | | | | | | |
| | Pneumático: Estabelecer pressão do ar de 2,7 bar e medir a perda de pressão, que não pode exceder 0,1 bar em 24 h. Ensaiar tanques de pressão com nível normal de água e de pressão de ar, e medir perda de pressão, que não pode ser maior que 0,1 bar em 24 h. | | | | | | | |

(Continuação)

Relatório de Comissionamento e Inspeção Periódica do Sistema de Chuveiros Automáticos

MEMORIAL DE ENSAIOS E MATERIAIS PARA INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS - fl. 02/04

| | | | | |
|--|--|---------------------|-------------------------------------|-------------|
| Ensaios | Toda tubulação foi hidrosticamente ensaiada a _____ bar por _____ horas | | Sim () | Não () |
| | Equipamentos funcionam adequadamente? | | Sim () | Não () |
| | Se não, explicar | | | |
| | outros produtos químicos para ensaios dos sistemas ou interrupção de vazamentos. Na qualidade de instalador da rede de chuveiros automáticos, é garantido que não foram empregados aditivos e produtos químicos corrosivos, silicato de sódio ou derivados de silicato de sódio, água salgada ou salmoura, ou | | Sim () | Não () |
| | Ensaio de dreno – leitura da pressão no manômetro a montante da válvula de governo com dreno completamente fechado: _____ bar | | | |
| | Ensaio de dreno – leitura da pressão residual no manômetro a montante da válvula de governo com dreno completamente aberto: _____ bar | | | |
| | Tubulação subterrânea e interligação do sistema foram lavadas internamente antes da conexão com a tubulação de chuveiros automáticos | | Sim () | Não () |
| | Lavado pelo instalador da tubulação subterrânea | | Sim () | Não () |
| | Se forem usados chumbadores em concreto fixados por tiro, há amostra de ensaios? | | Sim () | Não () |
| | Se não, explicar | | | |
| Flanges cegos | Nº em uso: | Localização: | Nº removidos: | |
| Soldagem | Tubulação é soldada? | | Sim () | Não () |
| | Se sim: | | | |
| | Atesta, como instalador dos chuveiros automáticos, que os procedimentos de soldagem atendem aos requisitos da norma ASME IX? | | Sim () | Não () |
| | Atesta que a soldagem foi feita por profissional com qualificação comprovada? | | Sim () | Não () |
| Cortes (discos) | Atesta que todos os cuidados foram tomados de acordo com o documentado quanto aos procedimentos de controle de qualidade para assegurar que todos os discos foram retirados, que as rebarbas foram removidas, que as escórias e outros resíduos de soldagem foram removidos, que os diâmetros internos da tubulação não foram alterados? | | Sim () | Não () |
| | Atesta que há sistema de controle para assegurar que todos os discos cortados da tubulação foram removidos? | | Sim () | Não () |
| Placa de informações hidráulicas | A placa de informações foi instalada? | | Sim () | Não () |
| | Se não, explicar | | | |
| Conclusão | Após a realização e verificação dos resultados dos ensaios, atesto que o sistema se encontra em condição de operação: | | Sim () | Não () |
| | Data em que a instalação foi entregue em funcionamento: | | | |
| Assinaturas | Nome do instalador | | | |
| | Responsável técnico (Certificação Digital) | | Nº. do Registro Profissional | |
| | Testemunhas | | | |
| | Representante do proprietário (assinatura) | | Cargo | Data |
| | Representante do instalador (assinatura) | | Cargo | Data |
| Informações adicionais e anotações: | | | | |

(Continuação)

Relatório de Comissionamento e Inspeção Periódica do Sistema de Chuveiros Automáticos

MEMORIAL DE ENSAIOS E MATERIAIS PARA INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS - fl. 03/04

| PROCEDIMENTO | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|
| A conclusão dos trabalhos, inspeção e ensaios deve ser feita pelo instalador e testemunhada pelo representante do proprietário. Todos os problemas devem ser resolvidos e o sistema colocado em serviço antes que o instalador se retire da obra. Este formulário deve ser preenchido e assinado pelas partes representadas. | | | |
| Projeto | Instalação em conformidade com o aceito no projeto? | | Sim () Não () |
| | Equipamento usado é aprovado? | | Sim () Não () |
| | Se não, explicar divergências: | | |
| Instruções | O responsável pelos equipamentos de combate a incêndios foi instruído quanto à localização de válvulas de controle e sobre cuidados e manutenção dos novos equipamentos? | | Sim () Não () |
| | Se não, explicar | | |
| Localização do sistema | Edificações atendidas pelo sistema: | | |
| Tubos e juntas conexões subterrâneas | Tipos de tubos e classificação: | | Tipo de junta: |
| | Tubos em conformidade com a norma | | |
| | Montagem em conformidade com a norma | | |
| | Se não, explicar | | |
| | Juntas e encaixes precisam de grampo de ancoragem, tiras ou outros métodos de acordo com a norma _____? | | Sim () Não () |
| | Se não, explicar | | |
| Descrição do ensaio | <p>Limpeza interna da tubulação: Deixar que a água flua até que se torne clara como indicado e até que não haja presença de material estranho nas bolsas de estopa colocadas em uma extremidade aberta da tubulação. Vazão a não menos de 1.500 L/min por tubo DN 100, 3.300 L/min por tubo DN 150, 6.000 L/min por tubo DN 200, 9.300 L/min por DN 250, e 13.300 L/min por DN 300. Quando não for possível obter a vazão recomendada, fazer a limpeza com a máxima vazão possível.</p> <p>Hidrostático: O ensaio hidrostático deve ser feito a não menos que 13,8 bar por 2 h, ou 3,4 bar acima da pressão estática maior que 10,2 bar por 2 h.</p> | | |
| Ensaio de vazão | Vazão de nova tubulação não aparente em conformidade com a norma _____ pela (companhia) | | Sim () Não () |
| | Se não, explicar | | |
| | Como foi obtida a vazão? | Rede pública () Reservatório () | Bomba de incêndio () |
| | Medida em que tipo de abertura? | Bocal do hidrante () | Abertura do tubo () |
| | Direcionamento de fluxo de acordo com a norma _____ da (companhia)? | | Sim () Não () |
| | Se não, explicar | | |
| | Como foi obtida a vazão? | Rede pública () Reservatório () | Bomba de incêndio () |
| Por meio de que tipo de abertura? | Conexão em Y ao flange () | Abertura do tubo () | |
| Ensaio hidrostático | Toda tubulação foi hidrosticamente ensaiada a _____ bar por _____ horas | | Sim () Não () |
| | Conexões | | Sim () Não () |
| Ensaio de vazamentos | Somatório total de vazamentos medidos: _____ L por _____ h | | |
| | Vazamentos permitidos: _____ L por _____ h | | |
| Hidrantes | Números instalados: | Tipo e marca: | Todos operam satisfatoriamente? Sim () Não () |
| | Válvulas de controle totalmente abertas? | | |
| Válvula de controle | Se não, explicar | | |
| | Conexões de mangueiras intercambiáveis com as do Corpo de Bombeiros? | | Sim () Não () |
| Conclusão | Após a realização e verificação dos resultados dos ensaios, atesto que o sistema se encontra em condição de operação: Data em que a instalação foi entregue em funcionamento: | | Sim () Não () |

(Continuação)

Relatório de Comissionamento e Inspeção Periódica do Sistema de Chuveiros Automáticos

MEMORIAL DE ENSAIOS E MATERIAIS PARA INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS - fl. 04/04

| | | | |
|--|---|--------------|--|
| Assinaturas | Nome do instalador | | |
| | Responsável técnico (Certificação Digital) | | Nº. do Registro do profissional |
| | Testemunhas | | |
| | Representante do proprietário (assinatura) | Cargo | Data |
| | Representante do instalador (assinatura) | Cargo | Data |
| Informações adicionais e anotações: | | | |

ANEXO V

Relatório de inspeção do sistema de chuveiros automáticos

| |
|---|
| Logradouro público: |
| N.º. Complemento: |
| Bairro: Município: UF: SP |
| Proprietário: e-mail: Fone: () |
| Responsável pelo uso e-mail: Fone: () |
| Responsável Técnico: |
| Número de registro do profissional: e-mail: Fone: () |
| Uso, divisão e descrição: |
| Ocupações (Tab. A-1 da NBR 10.897): |
| VGA nº: Método de armazenagem (3): |
| Altura da edificação (3): Altura de armazenagem (3): |

| | | | | | |
|---------------|----------|-----------------|------------------|----------------------|-----------------------|
| RISCOS | Leve () | Ordinário I () | Ordinário II () | Extraordinário I () | Extraordinário II () |
|---------------|----------|-----------------|------------------|----------------------|-----------------------|

| | | | | | |
|----------------------|--------------|---------------|----------------|---------------|---------------|
| ARMAZENAMENTO | Classe I () | Classe II () | Classe III () | Classe IV () | Plásticos () |
|----------------------|--------------|---------------|----------------|---------------|---------------|

| | | | | |
|----------------|-------------|----------|--------------|-------------|
| SISTEMA | Molhado () | Seco () | Pré-Ação () | Dilúvio () |
|----------------|-------------|----------|--------------|-------------|

| 1. CHUVEIROS AUTOMÁTICOS | | Sim | Não |
|---------------------------------|---|------------|------------|
| 1.1 | O sistema de chuveiros automáticos está adaptado ao leiaute da edificação conforme projeto técnico aprovado? | | |
| 1.2 | Os compartimentos classificados como Risco Leve, possuem chuveiros automáticos de resposta rápida? | | |
| 1.3 | Todos os compartimentos, exceto os isentos de acordo com a NBR 10.897 e NT 23, estão protegidos por chuveiros automáticos? (1) | | |
| 1.4 | Os modelos dos chuveiros automáticos estão conforme o projeto aprovado? (2) | | |
| 1.5 | Os chuveiros estão isentos de corpos estranhos (inclusive tinta) ou danos físicos como indicado pelo catálogo do fabricante? | | |
| 1.6 | Os chuveiros estão instalados na posição correta, conforme projeto técnico aprovado (teto, prateleiras, etc.)? | | |
| 1.7 | A distância entre os chuveiros ou entre os chuveiros e às paredes está correta? | | |
| 1.8 | Os chuveiros estão desobstruídos em relação a obstruções junto ao teto tais como vigas, treliças, terças, dutos e afins? (1) | | |
| 1.9 | Os chuveiros próximos ao teto estão desobstruídos em relação a elementos tais como luminárias, dutos, eletrocalhas, passarelas, ventiladores e afins? (1) | | |
| 1.10 | Os chuveiros estão desobstruídos em relação a elementos verticais de meia altura tais como biombos, divisórias baixas e afins? (1) | | |
| 1.11 | Os chuveiros estão desobstruídos em relação aos pilares? (1) | | |
| 1.12 | Os chuveiros estão a uma distância adequada do forro ou teto? | | |
| 1.13 | Em áreas de armazenagem, a distância entre os chuveiros e o topo do material armazenado é adequada? | | |
| 1.14 | Os chuveiros estão sem corrosão? | | |
| 1.15 | Há chuveiros sobressalentes e chave especial para retirada e instalação? | | |
| 1.16 | Os produtos utilizados na instalação estão de acordo com o regulamentado pelo CBMRR? | | |
| 1.17 | Os chuveiros automáticos de resposta rápida fabricados há mais de 20 anos e/ou os chuveiros automáticos de resposta padrão fabricados há mais de 50 anos foram ensaiados? | | |

| 2. VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME (VGA) | | Sim | Não |
|---|--|------------|------------|
| 2.1 | As válvulas estão corretamente identificadas, conforme item 10.2 da NBR 10.897? | | |
| 2.2 | As válvulas de bloqueio estão travadas com correntes e/ou cadeados na posição completamente abertas? (1) | | |
| 2.3 | As válvulas de bloqueio são do tipo indicadora e com fechamento lento? | | |
| 2.4 | As válvulas estão livres de danos mecânicos? (teste) | | |
| 2.5 | As válvulas estão acessíveis? | | |
| 2.6 | As válvulas estão isentas de vazamento? (teste) | | |
| 2.7 | As válvulas estão isentas de corrosão? | | |
| 2.8 | Há fluxostato ligado à central de alarme? (teste) (1) | | |
| 2.9 | A fiação do fluxostato está protegida? | | |
| 2.10 | O gongo hidráulico (quando instalado) funciona corretamente? (teste) | | |
| 2.11 | Existe conexão de teste de alarme para cada Válvula de Governo e funciona corretamente? | | |
| 2.12 | A central de alarme reconhece o sinal da conexão de teste e alarme em no máximo 90 segundos? (teste) | | |
| 2.13 | Os manômetros estão instalados e em boas condições? (visual e operação) | | |

(Continuação)

Relatório de Inspeção do Sistema de Chuveiros Automáticos

| (2) CHUVEIROS AUTOMÁTICOS - RELAÇÃO | | | | | | |
|--|-------------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------|
| Tipo | Fabricante | Código de identificação | Ano de fabricação | Tempo de Resposta | Posição de Instalação | Temperatura |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

(3) O Responsável Técnico deverá preencher se o Sistema de Chuveiros Automáticos for para áreas de Armazenagem.

AVALIAÇÃO GERAL DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

Atesto, nesta data, que a instalação foi inspecionada e está em conformidade com as prescrições da NBR 10897 e da NT-23, estando o proprietário ou responsável pelo uso ciente de suas responsabilidades.

Data da inspeção: ___/___/___ **Responsável pela inspeção:**

Título profissional:

Nº do Registro Profissional:

(Obrigatório anexar comprovação de responsabilidade técnica que inclua a emissão deste atestado)

Nome do Resp. Técnico:

Resp. Técnico.

ANEXO X

Relatório de comissionamento e inspeção periódica do sistema de proteção para líquidos combustíveis e inflamáveis

| Relatório de comissionamento e inspeção periódica do sistema de proteção para líquidos combustíveis e inflamáveis | | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--|--|---|------------|
| Logradouro público: | | | | | | |
| N.º | | Complemento: | | | | |
| Bairro: Município: UF: RR | | | | | | |
| Proprietário: | | e-mail: | | Fone: () | | |
| Responsável pelo uso: | | e-mail: | | Fone: () | | |
| Responsável Técnico: | | | | | | |
| CREA: | | e-mail: | | Fone: () | | |
| Uso, divisão e descrição: | | | | | | |
| RELATÓRIO DE COMISSONAMENTO E INSPEÇÃO PERIÓDICA DO SISTEMA DE PROTEÇÃO PARA LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS E INFLAMÁVEIS | | | | | | |
| PROCEDIMENTO | | | | | | |
| 1- A conclusão dos trabalhos, inspeção e ensaios deve ser feita pelo responsável técnico e acompanhada pelo representante do proprietário. Todos os problemas devem ser resolvidos e o sistema colocado em serviço antes que o instalador se retire da obra. Este formulário deve ser preenchido e assinado pelas partes representadas. | | | | | | |
| 2- Sempre que as respostas obtidas forem “ não ”, o responsável técnico deverá anexar um relatório com a exposição de motivos, justificativas e embasamento legal que deverá ser entregue ao vistoriador. | | | | | | |
| Projeto | Instalação em conformidade com o projeto? | | | | Sim () | Não () |
| | Equipamentos usados correspondem aos especificados no projeto? | | | | Sim () | Não () |
| | Se não, explicar divergências: | | | | | |
| Instruções | O responsável pelo uso dos equipamentos de combate a incêndios foi instruído quanto à localização dos equipamentos de resfriamento e de geradores de espuma para combate e sobre os cuidados de manutenção e acondicionamento em local adequado? | | | | Sim () | Não () |
| | Se não, explicar: | | | | | |
| | Nome do responsável pelo uso: | | | | | |
| | Foram deixadas no local, cópias dos seguintes documentos? | | | | | |
| | 1. Folhas de dados dos componentes do sistema | | | | Sim () | Não () |
| | 2. Instruções de operação, cuidados e manutenção | | | | Sim () | Não () |
| Localização do sistema | Edificações atendidas pelo sistema: | | | | | |
| Chuveiros automáticos (Item 4.20) | Anexar o relatório de comissionamento da Instrução Técnica 23 (anexo “B” da IT23) | | | | | |
| Bomba de Incêndio | Principal | | Reserva () sim () não | | Jockey | |
| | Pressão: mca | Vazão: lpm | Pressão: mca | Vazão: lpm | Pressão: mca | Vazão: lpm |
| Tancagem | Tipo de Solda: | | Afastamentos | Os afastamentos entre tanques estão conforme projeto? () sim () não | | |
| | Tipo de Teto: | | | Os afastamentos entre "tanques x dique" estão conforme projeto? () sim () não | | |
| | Pressão de trabalho: | | | Os afastamentos entre "tanques x edificações" estão conforme projeto? () sim () não | | |
| | Possui Válvula de alívio? () sim () não | | | Os afastamentos entre "tanques x limite de propriedade" estão conforme projeto? () sim () não | | |
| Contenção e Drenagem | () Dique | Volume: | As Bacias de contenção atendem aos volumes e dimensões de projeto? () sim () não | | | |
| | | () fechada () Aberta | Diâmetro da Tubulação de drenagem: | | Possui sifão corta-fogo? () sim () não | |
| | A tubulação de Drenagem corresponde ao projeto? () sim () não | | Possui acesso? () sim () não | | | |
| | Algum equipamento foi instalado dentro da bacia ou do dique? () sim () não | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|
| Produtos Fracionados | Inflamáveis e combustíveis | Tipo de recipientes conforme projeto? () sim () não | | Volumes e arranjo conforme projeto? () sim () não | TRRF da Edificação: (horas) |
| | | Volume: | Classes | Miscíveis em água? () sim () não | Anexar relatório de concentração de água |
| | Ventilação | Classificação de área (laudo): | Limite inferior de explosividade (%): | () Mecânica () Natural | Taxa de ventilação: |
| | | | | Elétrica à prova de explosão? () sim () não | Testou o equipamento? () sim () não |
| Recipientes | Volume da maior pilha: | Plásticos: Metálicos: IBC: | Os recipientes atendem ao item 4.4 da IT-25 e possuem marcação da agência regulamentadora e/ou certificadora? () sim () não | Recipientes com alívio de pressão: () sim () não | |
| Canhões monitores | | Quantidade de canhões fixos: | | Quantidade de canhões móveis: | Jatos atingem todos os taques: () sim () não |
| | | Atendem ao projeto? () sim () não | | Correspondem no catálogo apresentado? () sim () não | Atendem ao afastamento dos tanques? () sim () não |
| | | Anexar lista de canhões com modelos, alcance e vazões diferentes. | | | |
| Aspersores | Quantidade/modelo de bicos: | Corresponde ao catálogo? () sim () não | Corresponde ao projeto? () sim () não | Vazão: lpm | |
| Câmara de espuma | Quantidade/modelo de câmaras: | Corresponde ao catálogo? () sim () não | Corresponde ao projeto? () sim () não | Vazão: lpm | |
| Cenário | Foi realizado um teste prático com o funcionamento simultâneo de todos os equipamentos para o pior cenário? () sim () não resultado satisfatório: () sim () não | | | | |
| | Os jatos protegem todos os Tanques? () sim () não | | | Todos os brigadistas foram posicionados? () sim () não | |
| Brigada | Tempo de resposta da Brigada, do acionamento até o funcionamento de todos os equipamentos de Combate: | | | O n° de brigadistas atende a tabela 1.7? () sim () não Número de brigadistas: | |
| OCM/PAM/RINEM | Possui PAM ou RINEM? () sim () não | Número de empresas: | | Volume de LGE disponível nas empresas: Número de canhões monitores móveis disponíveis nas empresas associadas: | |
| Equipamentos | Existem meios de locomoção para os equipamentos portáteis (mangueira / canhões / LGE)? () sim () não | | | | |
| | Foram testadas as válvulas de Bloqueio para manobra de água? () sim () não | | | Foram previstos equipamentos reserva? () sim () não | |
| Produtos Inflamáveis e Combustíveis | 1 - As FISPQs correspondem aos produtos armazenados nos tanques e recipientes? () sim () não 2 - Volume total armazenado: | | | | |
| LGE | Volume: | O LGE está dentro do prazo de validade? () sim () não | | | Data de validade do ensaio: |
| | O LGE está armazenado em local adequado? () sim () não Todos os brigadistas conhecem a localização e os volumes estocados? () sim () não | | | | Qual a taxa de aplicação indicada pelo fabricante: |
| Reserva Técnica de Incêndio | Volume: | Tempo de duração: | | Atende ao projeto? () sim () não | |
| Proprietário: | | | | Data: | |
| Endereço: | | | | | |
| Conclusão | Após a realização e verificação dos resultados, o sistema encontra-se em condição de operação? Sim () Não () | | | | |
| | Data em que a instalação foi entregue em funcionamento: | | | | |
| Assinaturas | Nome do instalador: | | | | |
| | Responsável técnico: | | | | |
| | Título Profissional: | | N°. CREA/CAU: | | N.º ART/RRT: |
| | Testemunhas: | | | | |
| | Proprietário (assinatura): | | | Cargo: | Data: |
| | Instalador (assinatura): | | | Cargo: | Data: |
| Responsável técnico (assinatura): | | | Cargo: | Data: | |