|  | | **Laudo de Comissionamento/Inspeção do sistema de pressurização de escadas** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO** | | | | | | | | | | | |
| Razão social: | | | | | | | CNJP: | | | | |
| Logradouro: | | | | | Nº: | | Complemento: | | | | |
| Bairro: | | | Cidade: | | | | CEP: | | | | |
| Proprietário: | | | | | | | CPF/CNPJ: | | | | |
| Resp. pelo uso: | | | | | | | CPF/CNPJ: | | | | |
| Uso, divisão e descrição: | | | | | | | Nº PSCIP: | | | | |
| Altura da edificação: | | | | | | | | | | | |
| **2. DADOS DA EDIFICAÇÃO** | | | | | | | | | | | |
| Uso, divisão e descrição: | | | | | | | | | | | |
| Níveis de pressurização adotados: | | | | | | | | | | | |
| Altura da edificação: | | | | | | | | | | | |
| Número de estágios: | | | | | | | | | | | |
| Níveis de pressurização adotados: | | | | | | | | | | | |
| **3. SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO** | | | | | | | | | | | |
| **3.1 VENTILADOR:** | | | | | | | | | **SIM** | **NÃO** | **NA** |
| **3.1.1** | Foram previstos conjuntos moto-ventiladores em duplicata? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.1.2** | Os conjuntos moto-ventiladores estão instalados especificamente para atuarem em situação de emergência? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.1.3** | Os ventiladores que operam em paralelo são dotados de registros de retenção que impeçam refluxo do ar quanto um dos equipamentos não está operando? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.2 TOMADA DE AR:** | | | | | | | | | **SIM** | **NÃO** | **NA** |
| **3.2.1** | Existe risco de contaminação pela fumaça de um incêndio na edificação? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.2.2** | Existem medidas complementares para minimizarem a ação dos ventos (na entrada e na saída)? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.2.3** | Os pontos de tomada de ar estão instalados no pavimento térreo ou próximo deste? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.2.4** | A tomada de ar possui filtro de partículas classe G-1, conforme NBR 6401, do tipo metálico lavável? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.2.5** | Caso necessário, a tomada de ar é realizada através de duto de captação de um local sem risco de fumaça de incêndio até o compartimento que abriga o conjunto motoventilador? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.2.6** | A captação de ar do sistema de pressurização é conjugada com a saída da extração de fumaça dos subsolos? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.2.7** | O compartimento que abriga o conjunto motoventilador permite facilidades de acesso para manutenção, mesmo quando estiver posicionado em nível subterrâneo? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3 SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE AR PARA PRESSURIZAÇÃO:** | | | | | | | | | **SIM** | **NÃO** | **NA** |
| **3.3.1** | Os dutos são construídos em chapas de metal laminado? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.2** | As chapas de metal dos dutos possuem costuras longitudinais lacradas à máquina? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.3** | As costuras longitudinais, lacradas à máquina, estão vedadas com material adequado? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.4** | Os dutos construídos em alvenaria são exclusivos para a distribuição do ar de pressurização? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.5** | A superfície do duto de alvenaria está revestida com argamassa rebocada? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.6** | A superfície do duto de alvenaria está revestida com chapas metálicas? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.7** | A superfície do duto de alvenaria está revestida com material incombustível, com baixa rugosidade? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.8** | Foram detectados vazamentos no duto? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.9** | Os dutos possuem níveis aceitáveis de vazamentos? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.10** | O nível de ruído transmitido para o interior da escada de segurança, estando desocupada, é inferior a 85 dbA? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.11** | Foram utilizados registros corta-fogo na rede de distribuição dos dutos? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.12** | Os dutos e os elementos de ancoragem possuem características construtivas que garantam TRRF mínimo de 2 h? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.13** | Os revestimentos garantem a manutenção da integridade física dos dutos se submetidos ao fogo, fumaça e gases quentes? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.14** | Os revestimentos garantem a estabilidade construtiva dos dutos se submetidos ao fogo, fumaça e gases quentes? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.15** | Os revestimentos garantem o isolamento térmico dos dutos, evitando a temperatura média no interior entre 140 °C e 180 °C? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.3.16** | Os revestimentos são constituídos por materiais que não propagam chamas, fumaça e gases tóxicos? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.4 GRELHAS DE INSUFLAÇÃO DE AR:** | | | | | | | | | **SIM** | **NÃO** | **NA** |
| **3.4.1** | As grelhas estão instaladas em toda a altura da escada em intervalos de, no máximo, dois pavimentos? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.4.2** | As grelhas possuem registros de regulagem para balanceamento da distribuição de ar no interior da escada? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.4.3** | Foi prevista uma grelha próxima ao piso de descarga e uma próxima ao último pavimento (topo)? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.5 SISTEMA DE SUPRIMENTO ELÉTRICO:** | | | | | | | | | **SIM** | **NÃO** | **NA** |
| **3.5.1** | Existe fornecimento de energia elétrica alternativa para o sistema? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.5.2** | O fornecimento de energia alternativa é realizado por grupo moto-gerador automatizado? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.5.3** | O grupo moto-gerador possui autonomia mínima de 4 h de funcionamento ininterrupto? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.5.4** | Existem outros sistemas de emergência alimentados pelo mesmo grupo moto-gerador? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.5.5** | O circuito de energia elétrica dos ventiladores está conectado à linha de alimentação antes da chave geral? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.5.6** | As instalações elétricas estão de acordo com a ABNT NBR 5410? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.6 SISTEMA DE CONTROLE DE PRESSÃO** | | | | | | | | | **SIM** | **NÃO** | **NA** |
| **3.6.1** | Foi previsto dispositivo de segurança que impede o aumento da pressão no interior da escada de segurança para nível acima de 60 Pa? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.6.2** | O dispositivo de segurança (registro de sobrepressão) está instalado entre o espaço pressurizado e um espaço interno à edificação, posicionado fora das áreas de risco de incêndio? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7 SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO** | | | | | | | | | **SIM** | **NÃO** | **NA** |
| **3.7.1** | O sistema de pressurização é acionado por detecção automática de fumaça? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.2** | O sistema de detecção de incêndio está instalado nos halls de acesso à escada de segurança? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.3** | Foi observado o impedimento quanto à instalação de detectores de fumaça no interior de espaço pressurizado? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.4** | Foram instalados acionadores manuais do sistema de alarme de incêndio? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.5** | O sistema de pressurização também é acionado pelos acionadores manuais do sistema de alarme de incêndio? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.6** | Foi previsto um acionador manual do sistema de pressurização (tipo "liga") na sala de controle central de serviços da edificação? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.7** | Foi previsto um acionador manual do sistema de pressurização (tipo "liga") no compartimento do ventilador de pressurização? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.8** | Foi previsto um acionador manual do sistema de pressurização (tipo "liga") na portaria ou guarita de entrada da edificação? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.9** | Foi previsto, no painel de controle dos ventiladores, um acionador manual de parada do sistema para uma situação de emergência? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.10** | O detector de incêndio no interior do compartimento dos ventiladores foi instalado com a lógica de acionamento invertida? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.11** | Existe condição para a realização de teste do sistema de alarme de incêndio sem a necessidade de operar o sistema de pressurização? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.12** | O painel da central de comando de detecção e alarme de incêndio permite a identificação do setor atingido? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.13** | O painel da central de comando detecção e alarme de incêndio permite monitorar todos os detectores e botoeiras de alarme de incêndio instalados? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.14** | As portas corta-fogo possuem sistema de destravamento eletromagnético automático? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.15** | As portas corta-fogo destravam automaticamente no caso de falta de energia elétrica? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.7.16** | O sistema de destravamento automático eletromagnético é monitorado pela central de detecção e alarme de incêndio? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.8 SISTEMA DE ESCAPE DO AR UTILIZADO PARA PRESSURIZAÇÃO** | | | | | | | | | **SIM** | **NÃO** | **NA** |
| **3.8.1** | Foi necessária a instalação de sistema automático de escape de ar mediante sensores independentes? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.8.2** | Os sensores independentes do sistema automático de escape de ar são acionados pelo mesmo sistema dos ventiladores de pressurização? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.8.9** | Os sensores independentes do sistema automático de escape de ar estão interligados à rede elétrica do sistema de pressurização? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.9 PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO** | | | | | | | | | **SIM** | **NÃO** | **NA** |
| **3.9.1** | Os equipamentos do sistema de pressurização estão instalados em local de fácil acesso? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.9.2** | O local de instalação dos equipamentos possui iluminação adequada? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.9.3** | Existem materiais armazenados na casa de máquinas? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.9.4** | As manutenções realizadas no sistema de pressurização possuem arquivo para controle? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.9.5** | Existem cópias dos documentos técnicos referentes à instalação do sistema? | | | | | | | |  |  |  |
| **3.9.6** | O local de instalação dos equipamentos possui ponto de energia elétrica compatível? | | | | | | | |  |  |  |
| **4. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO LAUDO TÉCNICO** | | | | | | | | | | | |
| Nome: | | | | | | CREA/CAU: | | | | | |
| Endereço: | | | | Nº | | Complemento: | | | | | |
| Bairro: | | | | Cidade: | | | | CEP: | | | |
| E-mail: | | | | | | | | Fone: | | | |
| Nº do documento de responsabilidade técnica: | | | | | | | | | | | |