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

|  |
| --- |
| Logradouro público:  |
| N.º. Complemento: |
| Bairro: Município: UF: SP |
| 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 posicionandas 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 logitudinais lacradas à máquina? |   |   |
| 3.4 | As costuras longidutinais, 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 pos 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 | Foi previsto dispositivo de segurança que impede o aumento da pressão no interior da escada de segurança para nível acima de 60 Pa? |   |   |
| 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? |   |   |
|  |  |  |  |
| **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 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 (Certificação Digital)