

GOVERNO DO ESTADO DO AMAPÁ
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
DIRETORIA DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO



NORMA TÉCNICA Nº 016/2020
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SUMÁRIO

1. Objetivo
2. Aplicação
3. Documentos Complementares
4. Definições e Abreviaturas
5. Procedimentos
6. Considerações Específicas

NORMA TÉCNICA Nº 016/2020 – CBMAP SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

1. OBJETIVO:

Estabelecer critérios para proteção contra incêndio em edificações e áreas de risco por meio de projeto e instalação do sistema de iluminação de emergência. De acordo com o previsto no Código de segurança contra incêndio e pânico das edificações e áreas de risco do Estado do Amapá, em vigor.

2. APLICAÇÃO:

2.1. Esta Norma Técnica (NT) aplica-se às edificações e áreas de risco onde o sistema de iluminação de emergência é exigido.

2.2. Adota-se a ABNT NBR 10898/99 – Sistema de iluminação de emergência, naquilo que não contrariar o disposto nesta NT.

2.3. Da Isenção do sistema de iluminação de emergência:

2.3.1. Em áreas cobertas com todas as seguintes características:

- a)** Em pavimento térreo;
- b)** Com saída diretamente para área externa aberta;
- c)** Sem paredes internas;
- d)** No máximo com 50% de fechamento do perímetro com paredes (por exemplo: cobertura de bombas de combustível, garagens, pilotis...);

2.3.2. Em ambientes internos com as seguintes características:

- a)** Com área de até 200 m²;
- b)** Com caminamento máximo de 15 m até a porta de acesso para a circulação comum do pavimento ou até a saída para área externa do imóvel.

Notas:

- 1) O caminamento máximo é computado a partir do ponto mais distante do ambiente;
- 2) O disposto neste item não se aplica às seguintes ocupações e locais de reunião e/ou concentração de público em locais do tipo hospitalar com internação ou com restrição de mobilidade.

3. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:

3.1. Lei nº 0871, de 31 de dezembro de 2004 que institui o Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Estado do Amapá;

3.2. Normas Técnicas do CBMAP;

3.3. Instrução Técnica nº 18/2011 – CBPMESP;

3.4. Instrução Normativa nº 11/DAT/CBMSC;

3.5. NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão;

3.6. NBR 10898 - Sistema de iluminação de emergência;

3.7. NBR 15465 - Sistema de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos de desempenho.

4. DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS:

Para os efeitos da aplicação desta Norma Técnica, aplicam-se as definições e abreviaturas contidas na NT Nº 001/2020 - CBMAP.

5. PROCEDIMENTOS:

O tipo de fontes de energia para o sistema de iluminação de emergência, são:

- a)** Conjunto de blocos autônomos;
- b)** Sistema centralizado com baterias recarregáveis;
- c)** Sistema centralizado com grupo motogerador.

5.1. Grupo motogerador (GMG):

5.1.1. Deve-se garantir acesso controlado e desobstruído desde a área externa da edificação até o grupo motogerador.

5.1.2. No caso de grupo motogerador instalado em local confinado, para o seu perfeito funcionamento, deve ser garantido que a tomada de ar seja realizada sem o risco de se captar a fumaça oriunda de um incêndio.

5.1.3. Na condição acima descrita, o GMG deve ser instalado em compartimento resistente ao fogo por 2 h, com acesso protegido por PCF P-90.

5.1.4. Quando a tomada de ar externo for realizada por meio de duto, este deve ser construído ou protegido por material resistente ao fogo por 2 h.

5.1.5. Nas edificações atendidas por grupo motogerador, quando o tempo de comutação do sistema for superior ao estabelecido pela ABNT NBR 10898/99, deve ser previsto sistema centralizado por bateria ou bloco autônomo.

5.1.6. Os circuitos elétricos do GMG devem atender as prescrições da NT 017.

5.1.7. O Responsável Técnico deverá atentar para as tensões máximas nos circuitos conforme NBR 10898.

5.2. Sistema centralizado com baterias:

5.2.1. Os componentes da fonte de energia centralizada de alimentação do sistema de iluminação de emergência, bem como seus comandos devem ser instalados em local não acessível ao público, sem risco de incêndio, ventilado e que não ofereça risco de acidentes aos usuários.

5.2.2. Se houver baterias reguladas por válvulas, o painel de controle pode ser instalado

no mesmo local das baterias. O local da instalação deverá ser em lugar ventilado e protegido do acúmulo de gases.

5.3. Conjunto de blocos autônomos:

5.3.1. O sistema de iluminação de emergência alimentado por conjunto de blocos autônomos deve possuir uma tomada exclusiva para cada bloco autônomo.

5.4. Considerações gerais

5.4.1. No caso de instalação aparente, a tubulação e as caixas de passagem devem ser metálicas ou em PVC rígido antichama, conforme ABNT NBR 15465/08.

5.4.2. A distância máxima entre os pontos de iluminação de emergência não deve ultrapassar 15 m e entre o ponto de iluminação e a parede 7,5 m. Outro distanciamento entre pontos pode ser adotado, desde que atenda aos parâmetros da NBR 10898/99.

5.4.2.1. Deve-se garantir um nível mínimo de iluminamento de 3 lux em locais planos (corredores, halls, áreas de refúgio) e 5 lux em locais com desnível (escadas ou passagens com obstáculos).

5.4.3. A tensão das luminárias de aclaramento e balizamento para iluminação de emergência em áreas com carga de incêndio deve ser de, no máximo, de 30 Volts.

5.4.4. Para instalações existentes e na impossibilidade de reduzir a tensão de alimentação das luminárias, pode ser utilizado um interruptor diferencial de 30mA, com disjuntor termomagnético de 10A.

5.4.4.1. Recomenda-se a instalação de uma tomada externa à edificação, compatível com a potência da iluminação, para ligação de um gerador móvel. Está tomada deve ser

acessível, protegida adequadamente contra intempéries e devidamente identificada.

5.4.5. O Corpo de Bombeiros Militar do Amapá - CBMAP, na vistoria, poderá exigir que os equipamentos utilizados no sistema de iluminação de emergência sejam certificados pelo Sistema Brasileiro de Certificação.

6. CONSIDERAÇÕES ESPECÍFICAS:

6.1. O Conselho de Engenharia do CBMAP ficará responsável por tratar quaisquer divergências apresentadas nesta norma.

