

CLASSIFICAÇÃO DA OCUPAÇÃO DO IMÓVEL:

- ESTAÇÃO E TERMINAL DE PASSAGEIROS (F-4)
- CONFORME IN 3, ANEXO A, POSSUI RISCO BAIXO, 200MJ/m²
- POPULAÇÃO GERAL: 415 pessoas
- Conforme IN 1 - Parte 2, Anexo B, Tabela 11:
- Isento de chuveiros automáticos por ter área menor que 10.000m²
- Isento de detecção automática por carga menor que 300MJ/m²
- Isento de plano de emergência por público ser inferior a 1.000 pessoas
- Edificação não faz uso de GLP ou outro gás combustível.

IN 006/DAT/CBMSC - Proteção por Extintores

Localização dos Extintores

Segundo Art. 7. A capacidade extintora mínima bem como a distância máxima a ser percorrida para alcançar o extintor deve obedecer a tabela 1, onde para carga de incêndio menor ou igual a 1.200MJ/m² a distância é de 30m.

Art. 16. Os extintores de incêndio devem estar localizados:

- I - na circulação e em área comum;
- II - onde a probabilidade do fogo bloquear o acesso do extintor seja o menor possível; e
- III - onde possuir boa visibilidade e acesso desimpedido.

Parágrafo único. Deve ser previsto um extintor a não mais de 5m da entrada principal da edificação.

Art. 17. É proibido:

- I - depósito de materiais abaixo ou acima dos extintores; e
- II - extintor de incêndio localizado nas escadas, rampas, antecâmaras e seus patamares.

IN 07/DAT/CBMSC - SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO - SHP

Art. 8. Fica isenta a instalação do SHP: (...)

- IV - blocos isolados (ver IN 14), se o bloco possuir até 3 pavimentos e área total máxima de 750 m²

Art. 9^a Para fins de isenção do SHP, não são computadas como "áreas construídas" as seguintes:

- I - passagens cobertas, com largura máxima de 3 metros, com laterais abertas, destinadas apenas à circulação de pessoas e/ou mercadorias;
- II - cobertura das bombas para abastecimento de gás natural veicular (GNV), líquidos inflamáveis ou combustíveis, com laterais abertas;
- III - áreas cobertas em pavimento único e térreo, destinadas a:

- a) estacionamento de veículos que possua no máximo 50% das laterais fechadas;
 - b) quadra de esportes, independentemente do tipo de piso;
 - c) área de banho de piscina (ver IN 33);
- IV - arquibancada (com ou sem assento) destinada à acomodação de público;
 - V - salão de festa, com área ≤ 100 m², na cobertura do edifício;
 - VI - terraço e demais áreas descobertas;
 - VII - áreas de banheiro;
 - VIII - áreas locais de armazenamento ou processo industrial em que o emprego de água seja desaconselhável, conforme decisão fundamentada do Responsável Técnico (RT); e
 - IX - ambientes molhados, onde o risco é desprezível, conforme decisão fundamentada do RT.

Deste modo, descontando a área de embarque e desembarque, e calçada coberta e aberta, áreas de banheiro, a edificação passa a ter 735,94m², estando isento do sistema SHP.

IN 08/DAT/CBMSC - Instalação de gás combustível - IGC

A edificação não fará uso de gás combustível em suas dependências.

IN 09/DAT/CBMSC - Saídas de Emergência

Art. 7^o As rotas de saída devem:

- I - permitir o escoamento fácil dos ocupantes da edificação;
- II - permanecer desobstruídas, livres de quaisquer obstáculos;
- III - possuir largura mínima dimensionada conforme esta IN;
- IV - ter iluminação de emergência, conforme IN 11;
- V - ser sinalizada com indicação clara do sentido de saída, conforme IN 13;
- VI - atender ao controle de materiais de acabamento e de revestimento, conforme IN 18; e
- VII - possuir altura livre mínima de 2,10 m nos acessos, escadas e rotas de fuga.

IN 011/DAT/CBMSC - Sistema de Iluminação de Emergência

Dimensionamento do SIE

Art. 7^o. Ao prever os pontos de instalação das luminárias de emergência em PPCL, o responsável técnico (RT) deve enfatizar:

- I- locais com desnível (escadas, degraus, rampas ou obstáculos no piso);
- II- mudanças e direção e interseções de corredores na rota de fuga;
- III- portas de acesso às rotas de fuga;
- IV- trecho da rota de fuga situado entre o ponto de saída do último porta e o local externo seguro;
- V- equipamentos de combate a incêndio e alarme (extintores, hidrantes da SHP, acionadores manuais, central de alarme, etc.);
- VI- sinalizações para abandono de local e outras sinalizações de emergência julgadas pertinentes;
- VII- áreas de resgate para pessoas com deficiência (PdD);
- VIII- desvios na rota de fuga por conta de obstáculos (por exemplo máquinas de grande porte); e
- IX- áreas com dispositivos de controle de acesso que impeçam ou diminuam a livre movimentação para a evacuação das pessoas.

Art. 10. Admitem-se as seguintes maneiras de instalação dos pontos de iluminação de emergência:

- I - na parede, abaixo da posição superior da saída/exaustão da fumaça (portas, janelas ou elementos vazados), isto é, em altura inferior ao ponto mais baixo do colchão de fumaça possível de se formar no ambiente;
- II - no teto de escadas enclausuradas ou à prova de fumaça, de áreas de refúgio e de redutos resistentes ao fogo; e
- III - no teto de qualquer ambiente, desde que seja garantido um nível mínimo de iluminamento superior ao previsto no Art. 9^o, com valores de:

- a) 30lux em locais planos; e
 - b) 50lux em locais com desnível ou sem divisões F-6 e F-11.
- Art. 13. O acionamento das luminárias de emergência deve ser automático em caso de:
- I - alarme de incêndio, se o SIE for integrado com o sistema de alarme de incêndio; ou
 - II - interrupção ou falha no fornecimento de energia elétrica total ou parcial da iluminação normal de uma edificação.
- Parágrafo único. Nas rotas de fuga horizontais e verticais do imóvel (circulação, corredores, hall, escadas, rampas, etc.), a iluminação normal e/ou a iluminação de emergência, quando esta for usada também para conforto, devem ter acionamento automático (por exemplo, com o uso de sensor de presença e minuterias) ou permanecerem constantemente acesas nos horários em que houver ocupantes na edificação.

IN 013/DAT/CBMSC - Sinalização para Abandono de Local

COMPONENTES DA SAL

Gerar

Art. 6^o A SAL é composta pelos seguintes componentes:

- I - placas indicativas de fluxo;
- II - sinalização continuada de rota de fuga; e/ou
- III - sinalização complementar conforme anexo D ou previsto em NBR específica.

Parágrafo único. Para fins de aplicação desta IN, entende-se como SAL a sinalização que orienta a condução do público até um local seguro ou de relativa segurança, como uma escada de emergência ou área externa aberta.

Art. 7^o Rotas de fuga próprias para uso de pessoas com deficiência devem ser especialmente sinalizadas para este fim (anexo B).

Art. 8^o Os tipos de SAL utilizados são:

- I - placa fotoluminescente;
- II - placa luminosa;
- III - sinalização continuada.

Parágrafo único. A critério do responsável técnico, podem ser adotadas sinalizações complementares, conforme anexo C ou previsto em NBR específica.

Art. 18. As luminárias de emergência utilizadas devem atender os critérios de qualidade e desempenho previstos na ABNT NBR 10.898, salvo disposições contrárias nesta IN.

Art. 19. A tensão máxima de funcionamento das luminárias do SIE não deve ser superior a 30 V.

Parágrafo único: Para luminárias que funcionam em tensão alternada o valor de 30v refere-se ao valor de pico de tensão.

IN 012/DAT/CBMSC - Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio

Art. 10. O ECI deve ser instalado em local:

- I - com vigilância permanente, sempre que possível; e
- II - ser de fácil acesso, como salas de controle, salas de segurança, portaria ou entrada de edifícios.

Parágrafo único. Na ausência de vigilância permanente, recomenda-se que a central tenha monitoramento local ou remoto. Sendo assim, não se aplica a presente edificação.

Art. 32. O acionador manual de incêndio deve:

- I - ser instalado a uma altura entre 0,9 e 1,35 m acima do piso acabado, na forma embutida ou de sobrepor;
- II - ser da cor "vermelho segurança"; e
- III - conter instruções de uso.

Art. 33. Cada pavimento da edificação deve possuir, no mínimo, um acionador manual.

Art. 34. A disposição dos acionadores manuais na edificação é determinada pelo caminhoamento máximo de 30 metros.

Parágrafo único. O acionador manual deve ser instalado nos áreas comuns de acesso e circulação, próximo às rotas de fuga ou aos equipamentos de combate a incêndio

Segundo o Anexo A da exigibilidade de detecção automática de incêndio para edificações do grupo F-4 somente será exigido nos locais com carga de incêndio superior a 300MJ/m². Sendo assim, não se aplica a presente edificação.

IN 028/DAT/CBMSC - Brigada de Incêndio

Conforme anexo A desta IN, na sua tabela 3, para imóveis de categoria F-4 com população acima de 15 pessoas, torna-se necessário 01 brigadista orgânico, nível básico, para cada grupo de 15 pessoas.

IN 035/DAT/CBMSC - Acesso de Viatura

Art. 6. As vias de acesso para viaturas devem atender o seguinte:

- I - largura mínima de 6,0m;
- II - suportar viaturas com peso de 25.000kgf (245.165,25 N) em toda sua extensão;
- III - desobstrução em toda a largura;
- IV - altura livre de 4,5m;
- V - a via de acesso interna ao imóvel deve estar, no máximo, a 20 metros da edificação quando não houver previsão de sistema de hidrantes (SHP ou hidrantes públicos), ou a 10 metros do hidrante de recalque ou hidrante público, quando houver previsão de sistema hidráulico; e
- VI - o portão de acesso (quando houver) deve ter as dimensões mínimas de 4m de largura e 4,5m de altura.

Art. 6^o A SAL é composta pelos seguintes componentes:

- I - placas indicativas de fluxo;
- II - sinalização continuada de rota de fuga; e/ou
- III - sinalização complementar conforme anexo D ou previsto em NBR específica.

Parágrafo único. Para fins de aplicação desta IN, entende-se como SAL a sinalização que orienta a condução do público até um local seguro ou de relativa segurança, como uma escada de emergência ou área externa aberta.

Art. 7^o Rotas de fuga próprias para uso de pessoas com deficiência devem ser especialmente sinalizadas para este fim (anexo B).

Art. 8^o Os tipos de SAL utilizados são:

- I - placa fotoluminescente;
- II - placa luminosa;
- III - sinalização continuada.

Parágrafo único. A critério do responsável técnico, podem ser adotadas sinalizações complementares, conforme anexo C ou previsto em NBR específica.

IN 18/DAT/CBMSC - Controle de Materiais de Revestimento e Acabamento (CMAR)

Art. 5 Aplica-se esta IN aos imóveis para os quais é exigido CMAR, conforme posto pelas normas de segurança contra incêndio e pânico (NSC).

Art. 6 No projeto de prevenção contra incêndio e pânico (PPCI) deve constar, nas plantas baixas dos ambientes a localização e a classificação do CMAR.

IN 019/DAT/CBMSC - Instalações elétricas de baixa tensão

Art. 6^o Nas instalações elétricas dos SMSCI, devem ser previstas meios para evitar que, durante uma ocorrência de incêndio, o equipe de bombeiros não desligue acidentalmente um chave geral que interrompa indevidamente a energia de um ou mais sistemas de SCI.

Parágrafo único. Com exceção do SIE e do SAL, os demais circuitos elétricos dos SMSCI não devem ser conectados ao disjuntor geral do quadro de distribuição principal da edificação.

Art. 7^o Cada sistema de SCI deve ser alimentado por um circuito exclusivo, cada qual com seu dispositivo de proteção, garantindo que um mesmo circuito não alimente mais de um sistema.

Parágrafo único. O quadro de alimentação será instalado sinalizando o conteúdo aviso de perigo, risco de choque elétrico, para o pessoal especializado de baixa tensão, e indicação do tensão.

IN 028/DAT/CBMSC - Brigada de Incêndio

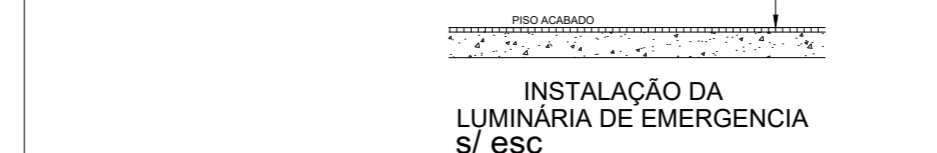
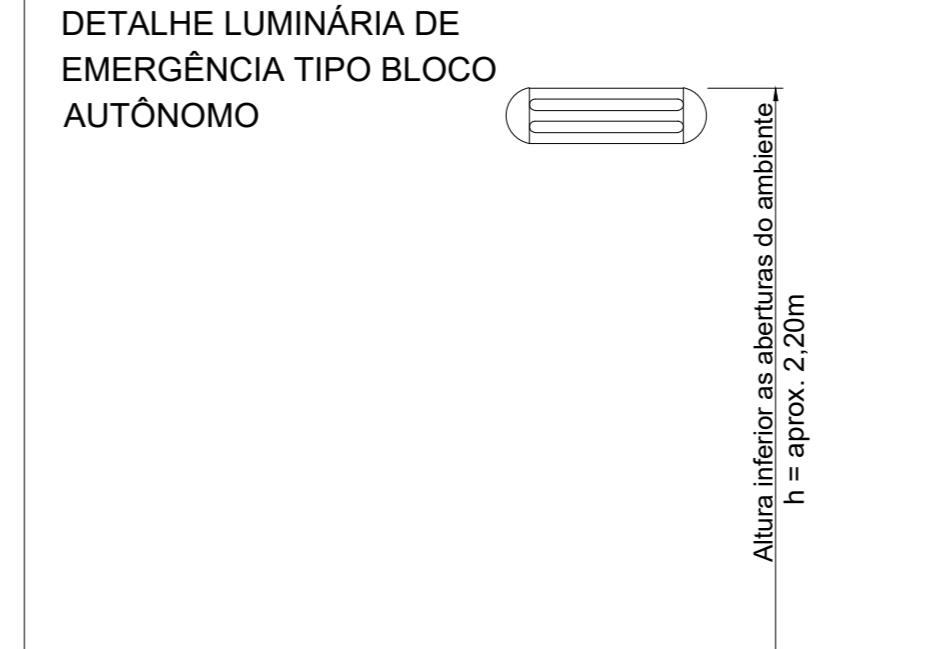
Conforme anexo A desta IN, na sua tabela 3, para imóveis de categoria F-4 com população acima de 15 pessoas, torna-se necessário 01 brigadista orgânico, nível básico, para cada grupo de 15 pessoas.

IN 035/DAT/CBMSC - Acesso de Viatura

Art. 6. As vias de acesso para viaturas devem atender o seguinte:

- I - largura mínima de 6,0m;
- II - suportar viaturas com peso de 25.000kgf (245.165,25 N) em toda sua extensão;
- III - desobstrução em toda a largura;
- IV - altura livre de 4,5m;
- V - a via de acesso interna ao imóvel deve estar, no máximo, a 20 metros da edificação quando não houver previsão de sistema de hidrantes (SHP ou hidrantes públicos), ou a 10 metros do hidrante de recalque ou hidrante público, quando houver previsão de sistema hidráulico; e
- VI - o portão de acesso (quando houver) deve ter as dimensões mínimas de 4m de largura e 4,5m de altura.

DETALHE LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO



QUADRO DE ESPECIFICAÇÕES SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SISTEMA:

- Autonomia mínima do sistema = 1 hora
- Tempo máximo de comutação = 5 segundos
- Tensão de Alimentação = 220V
- Nível mínimo de iluminamento - 30 lux, para locais planos
- 50 lux, para locais com desníveis como escadas ou rampas

LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA:

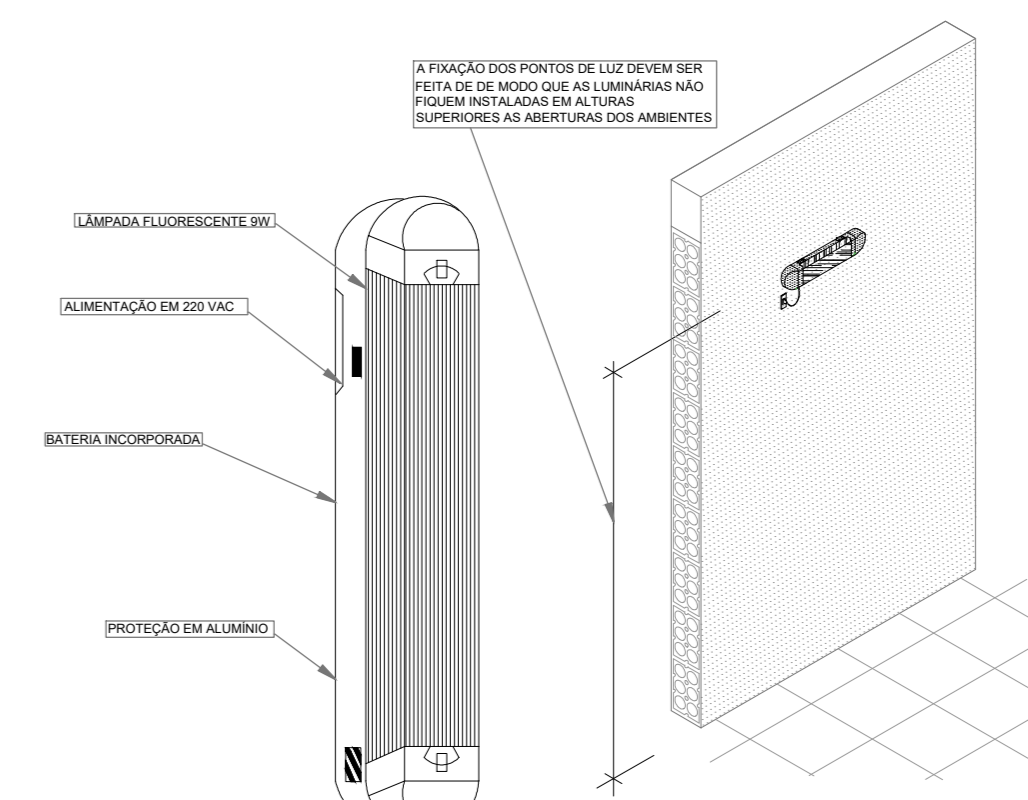
- Temperatura de resistência ao fogo/tempo = 70 graus/1 hora

LÂMPADAS:

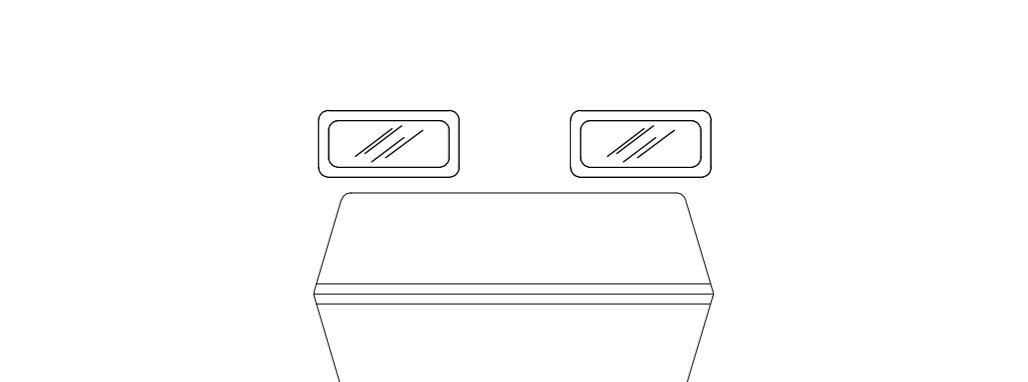
- Tipo: LED
- Potência: 2 (Watts)

CONDUTORES E ELÉTRÓDUTOS:

- Os condutores e suas derivações devem ser do tipo não propagante de chama e sempre serem embutidos em eletrodutos rígidos. No caso de instalação aparente, devem ser metálicos.
- Não podem ser usados para outros fins, salvo para instalações de outros sistemas de segurança
- Bloco mínima dos condutores = 1,5 mm²

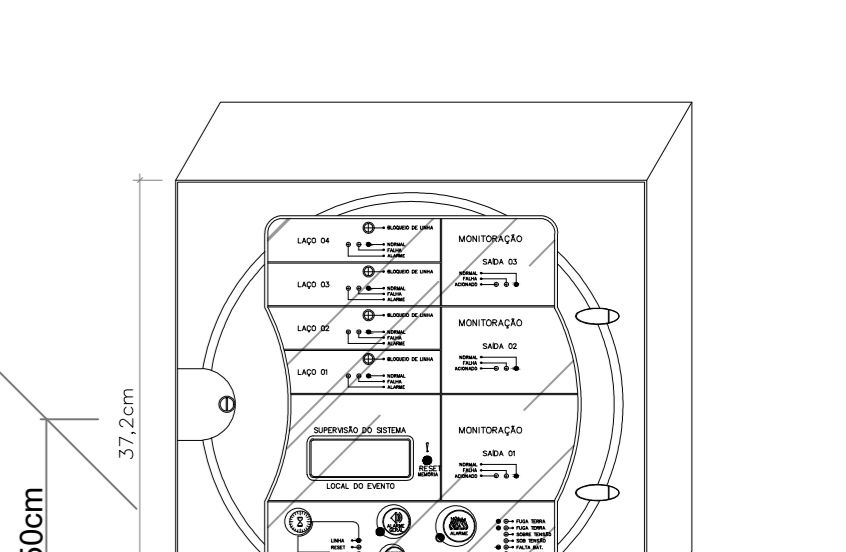


LUMINÁRIA BLOCO AUTÔNOMO COM BATERIA INCORPORADA SI/ Escala

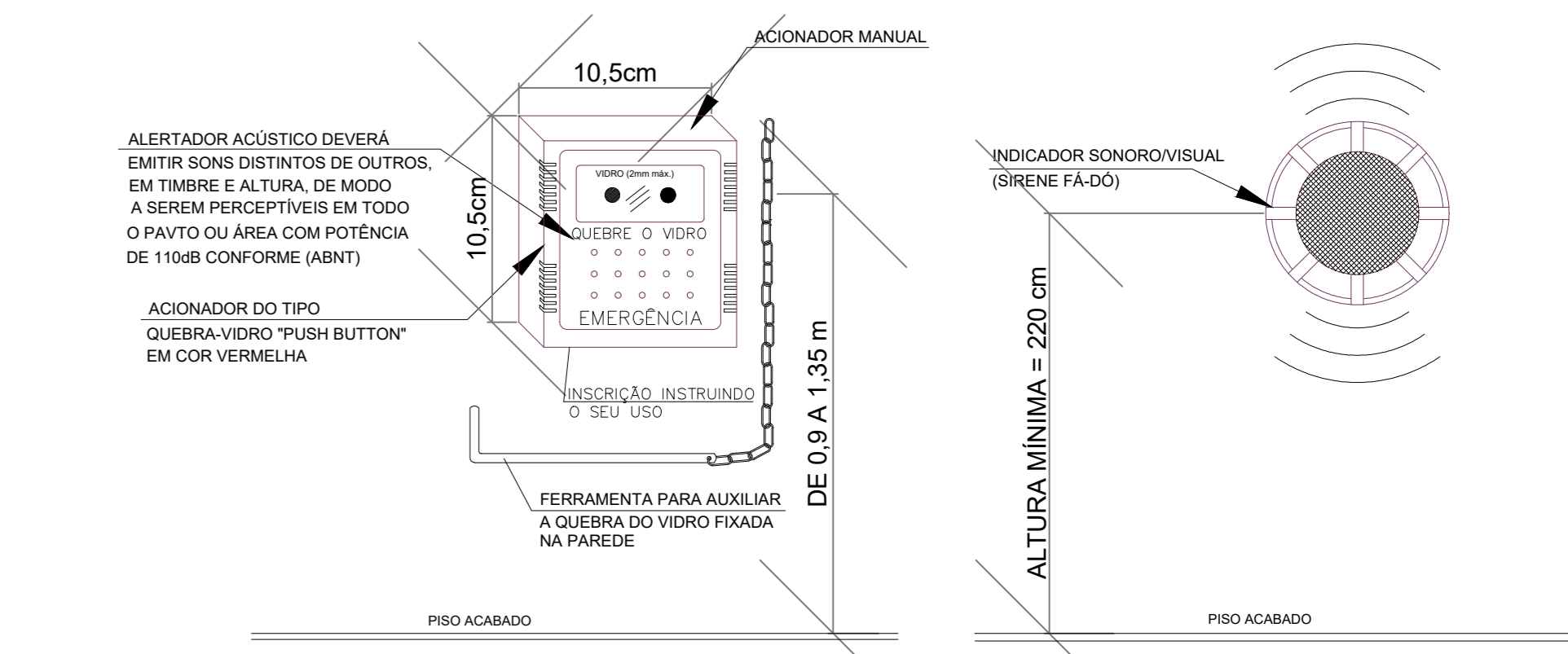
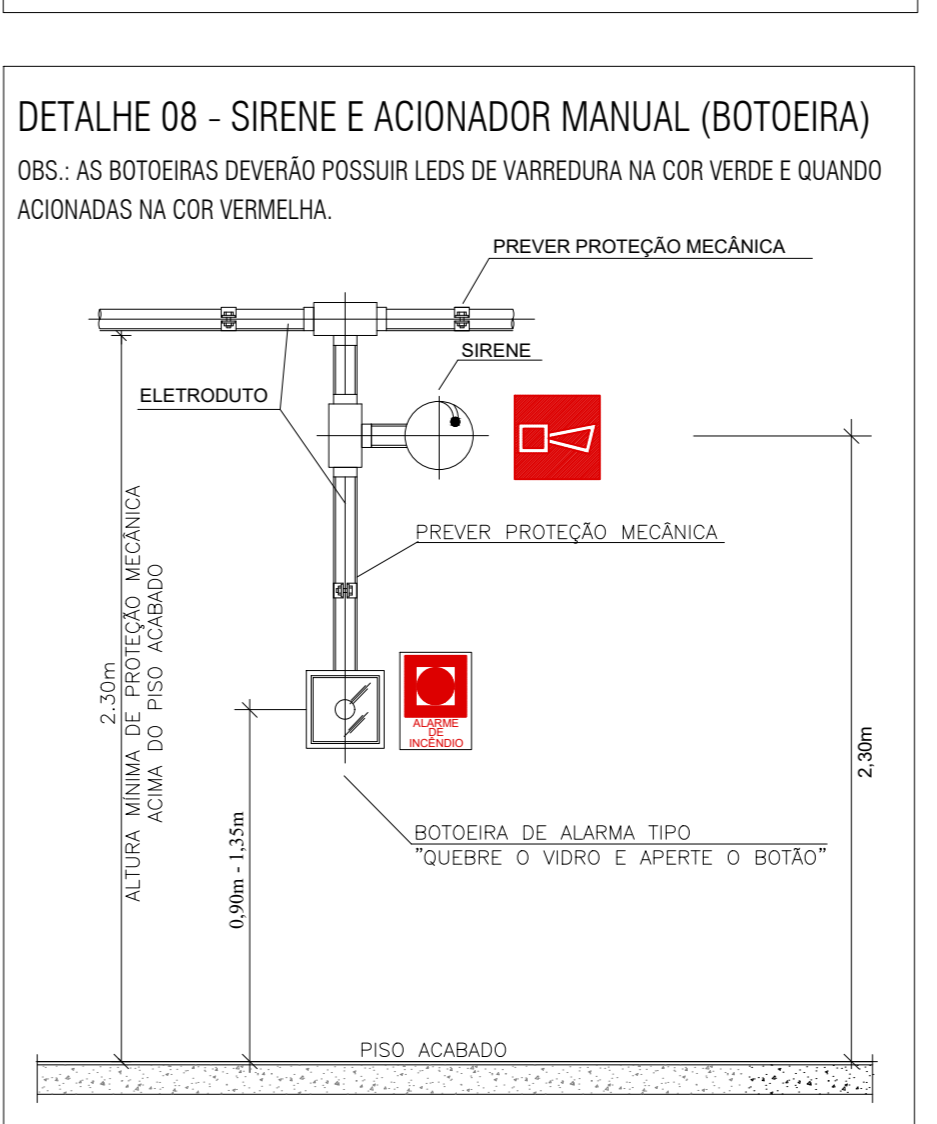


ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- FLUXO LUMINOSO (aprox.) 4.200 lumens
- PESO: 15,0 kg
- DIMENSÃO EM "mm": 340x320x240
- TIPO DE SENSOR: FOTO DIODO
- TIPO DE CADA: PS - AI
- AUTONOMIA (aprox.) 2,5 horas
- TIPO DE LÂMPADA: HALOGENA 12V/55W
- TIPO DE BATERIA: SELADA 12V/40A
- TEMPO DE RECARGA: 80% EM 12 HORAS



CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO (ENDEREÇÁVEL) SI/ Escala



ACIONADOS DO ALARME TIPO PUSH-BUTTON SI/ Escala

AVISADOR SONORO E VISUAL SI/ Escala

Tabela 1 - distância máxima entre extintores portáteis e capacidade extintora mínima para uma unidade extintora

Carga de incêndio (MJ/m ²)	Distância	Agente extintor e capacidade extintora mínima para constituir uma unidade extintora				
		Água	Espuma	CO ₂	PQ BC	PQ ABC
≤ 1.200	30 m	2-A	2-A-10-B	5-B-C	20-B-C	2-A-20-B-C
> 1.200	15 m					

DETALHES DE INSTALAÇÃO DE EXTINTORES S/ESCA.

DETALHES DO EXTINTOR DE INCÊNDIO COM SINALIZAÇÃO DE COLUNA

SAÍDA

TODAS AS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DAS EDIFICAÇÕES SERÃO SINALIZADAS COM INDICAÇÃO CLARA DO SENTIDO DE SAÍDA.

NOTA 01:

Tamanho da placa (L x H)	Mínimo da placa (L x H)	Traço da placa (L x H)	Distância máxima entre 2 placas de SAL
25 x 10 cm	4 x 3 cm	1 cm	15 m
30 x 10 cm	4 x 3 cm	2 cm	30 m

PARA LETRAS E SÍMBOLOS DE SINALIZAÇÃO DEVEM TER COR VERMELHA COM FUNDO BRANCO EM PLACAS DE ACESSO E SÍMBOLOS. LETRAS E SÍMBOLOS DE SINALIZAÇÃO DEVEM TER COR VERMELHA COM FUNDO BRANCO EM MOLDURA DE ACESSO.

PARA SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DO LOCAL DEVE SER LUMINOSA, COM UM LUXO LUMINOSO DO PONTO DE LUCO NO VÍDEO VISUAL A 30 LUMENS, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS.

OS LETRAS E SÍMBOLOS DE SINALIZAÇÃO DO IMÓVEL DEVERÃO POSSUIR SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSIBILIDADE (VER DETALHE DOS SÍMBOLOS).

A FIXAÇÃO DAS PLACAS DEVE SER FEITA DE MODO QUE NÃO POSSAM INFLUENCIAR NA ALTURA SUPERIORES AS ANTERIORES DO AMBIENTE.

LETRES E SÍMBOLOS NA COR VERMELHA TRAZO DE 1cm.

PLACA DE ACESSO BRANCO LETOSOS.

CORRENTE.

LETRES E SÍMBOLOS NA COR VERMELHA TRAZO DE 1cm.

TISCOSKI ARQUITETURA E ENGENHARIA

PROJETO DE PPCI

TERMINAL RODoviÁRIO DIBIRIO PILOTO
AV. NO SILVEIRA, 695, CENTRO
URUSSANGA/SC CEP: 88840-000

CONTEUDO: -DETALHES

FRANCHA: 03/04

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. Civil Juliana de Silva Tiscoski
CREA-SC 187117-2

MUNICÍPIO DE URUSSANGA
CNPJ 82.930.181/0001-10

Eng. Civil Juliana de Silva Tiscoski
CREA-SC 187117-2

ESCALA: INDICADA

DESENHO: AMANDA

ÁREA TOTAL: 1.350,65

DATA: NOV/2025