

NOTAS (A):

1. Não poderá utilizar nenhuma estrutura provisória ou material de revestimento, acabamento e decoração que não possua laudo apresentado no Corpo de Bombeiros, conforme IN 018/DAT/CBMSC;
2. Brigadistas de incêndio voluntários, quando a população fixa for superior a 20 pessoas;
3. As saídas de emergência deverão estar desobstruídas;
4. Todos os Sistemas Preventivos deverão estar dispostos conforme Projeto Preventivo Contra Incêndio e Plano APROVADO;
5. Qualquer violação dos requisitos de segurança a saber: layout, estruturas, disposição das saídas de emergência e etc, invalidam esta aprovação;
6. Fazem parte deste projeto:

6.1 IN006/DAT/CBMSC - sistema preventivo por extintores - SPE
6.2 IN009/DAT/CBMSC - saídas de emergência - SE
6.3 IN011/DAT/CBMSC - iluminação de emergência - I-IE
6.4 IN013/DAT/CBMSC - sinalização de abandono de local - SAL
6.5 IN018/DAT/CBMSC - materiais de acabamento e revestimento
6.6 IN028/DAT/CBMSC - plano de emergência - P-LEM

7. O acesso a UBS não poderá possuir pórtico ou outro elemento arquitetônico que impeça a passagem do caminhão de bombeiros ao interior do terreno.
8. Todos os materiais de revestimento e acabamento estão de acordo com a IN018/DAT/CBMSC.

IN 009/DAT/CBMSC - SAÍDAS DE EMERGÊNCIA:

Art. 18. Os critérios de definição de caminhoamento mínimo a ser percorrido para as edificações que possuem o pavimento no mesmo nível da topografia pública (edificações térreas) são:

- I - ambiente único: Sem restrição de caminhoamento, devendo todo o ambiente ser dotado de iluminação de emergência e sinalização de abandono, como se trata de fuga livre;
- II - ambiente separado: caminhoamento máximo de 25m, sendo que quando o caminhoamento do pavimento for superior a 25m, deverá possuir corredor enclausurado com paredes corta-fogo (TFR de 2h), com antecâmara e portas P-30, com laudo para extração de fumaça na antecâmara, iluminação de emergência e sinalização de abandono de local;
- III - para as locais de Reunião de Público, com ou sem concentração de público, o caminhoamento mínimo será de 25m, considerando o ponto mais distante até a saída de emergência;

Art. 17. As Saídas de Emergência são dimensionadas em função da população da edificação e/ou área de risco, devendo ser determinada em função da natureza da ocupação da edificação.

Art. 60. A largura das saídas deve ser dimensionada em função do número de pessoas que por elas deve transitar:

Art. 61. Para efeito desta IN a unidade de passagem será fixado em 55cm.

Art. 62. A largura das saídas de emergência, isto é, das acessos, escadas, rampas e portas, é dada pela seguinte fórmula:

$$N = P / Ca$$

Onde:

- N = número de unidades de passagem (se fracionário, arredondar para mais);
- P = população (ver Anexo C);
- Ca = capacidade da unidade de passagem (ver Anexo C).

POPULAÇÃO UBS: 30 PESSOAS

Área total = 409,07 m² = 1 pessoa / 7 m² de área bruta

P = 409,07 / 7 = 58 pessoas

N = 58 / 100 = 0,58 = 1 U.P

Art. 65. A largura mínima das portas deverá satisfazer as seguintes condições:

Art. 60. A largura das portas deverá sempre abrir no sentido do fluxo de saída, não podendo diminuir, durante sua abertura, a largura efetiva mínima permitida;

Carga de Fogo						
TIPO	Peso (kg)	Poder (kcal/kg)	Q. Calor (kcal)	Equivalente (kg)	Área (m²)	Carga (kg/m²)
Papel em pilha	1.000	4.000	4.000.000			
Móveis de Madeira	700	5.000	3.500.000			
Plástico	1.000	7.500	7.500.000			
Roupa	1.000	5.000	5.000.000	37.500.000	8.241,75	302,63
Alcool	1.000	9.600	9.600.000			
Livros	500	4.000	2.000.000			
Algodão	500	4.300	2.150.000			
Borracha	500	7.500	3.750.000			
Risco leve < 60 kg/m²						

IN 028/DAT/CBMSC - BRIGADA DE INCÊNDIO:

Brigadistas de incêndio voluntário, quando a população fixa for superior a 20 pessoas;
Brigadistas de incêndio particular, quando a população fixa for superior a 100 pessoas.

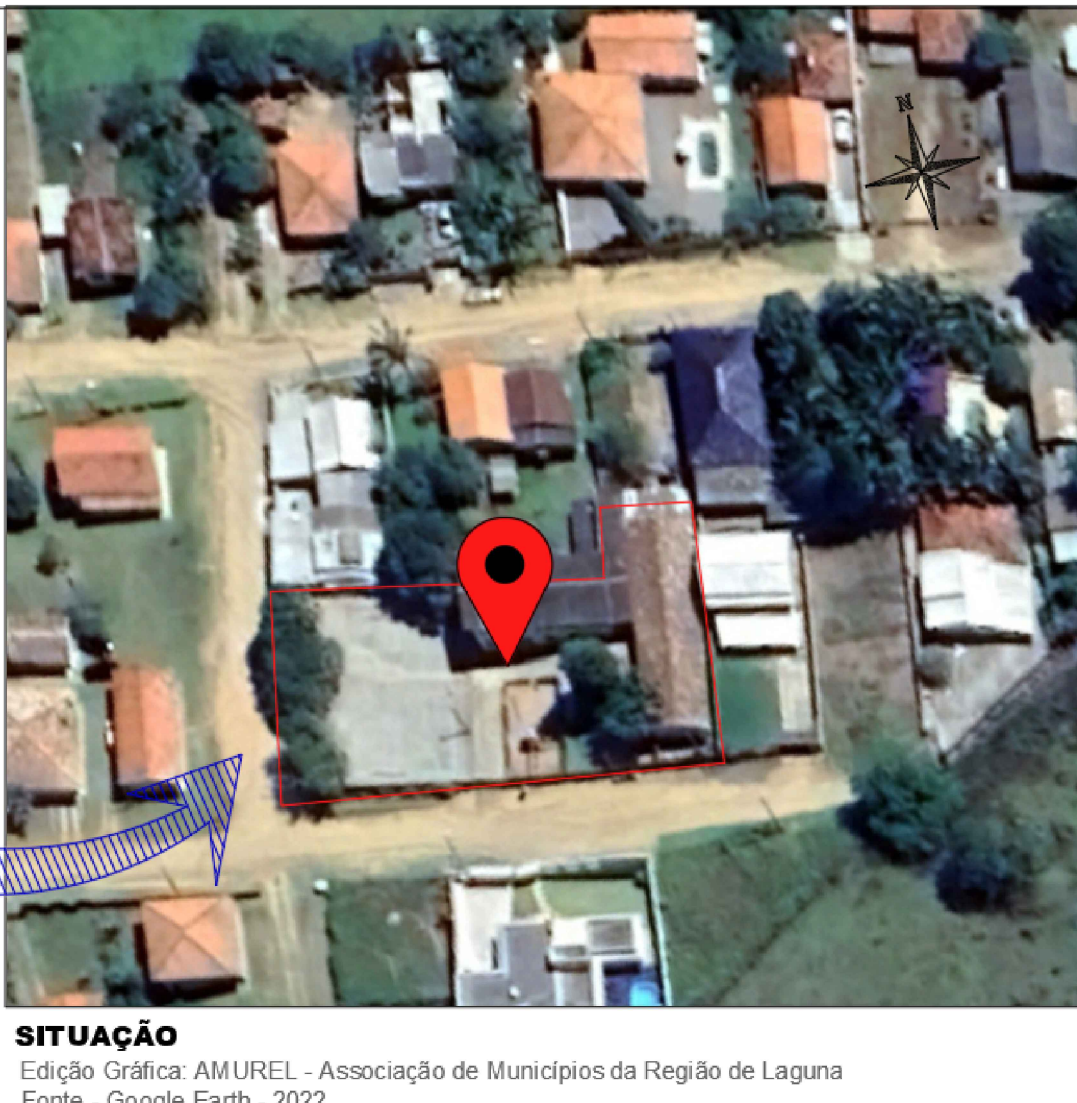
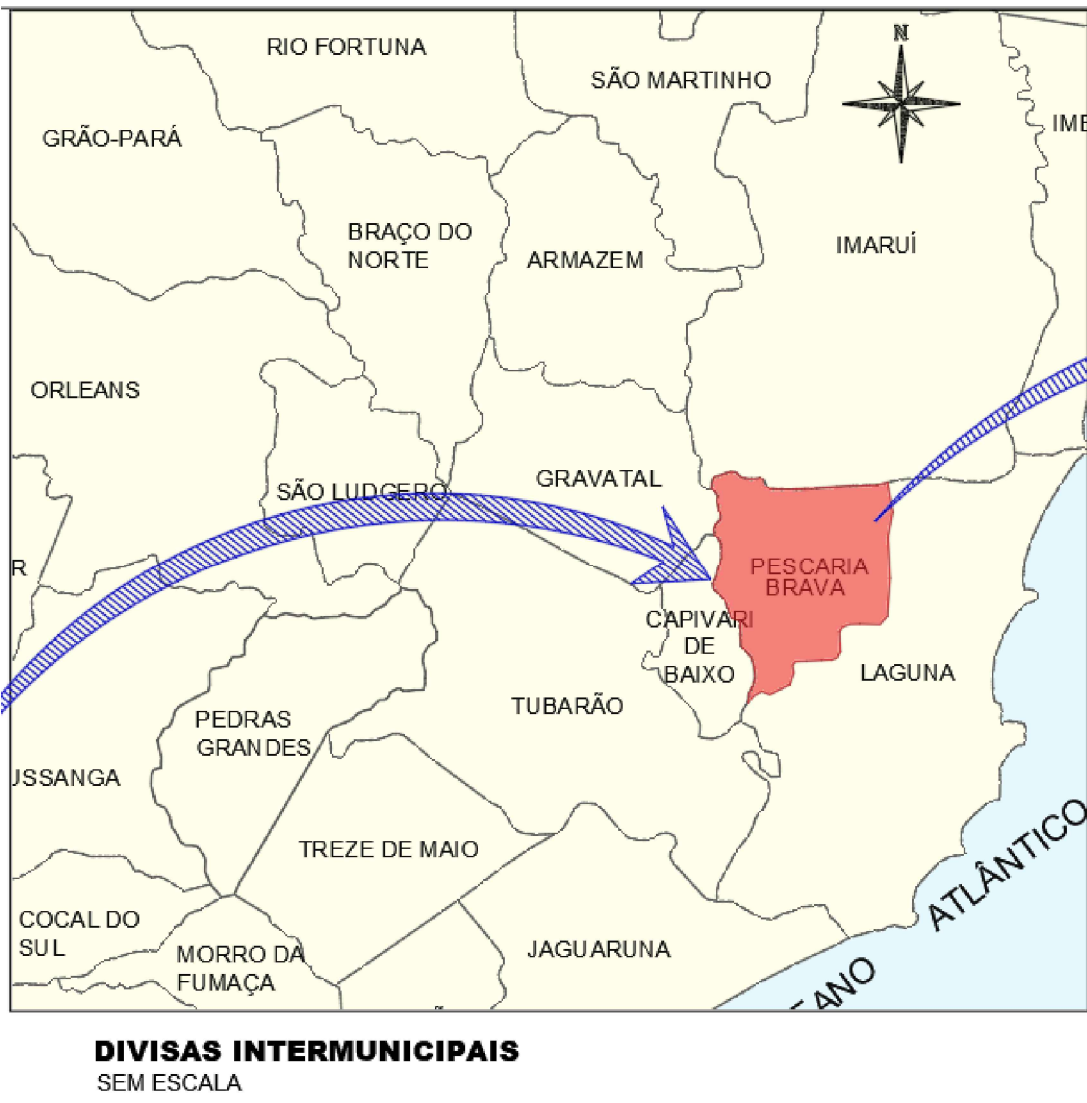
LEGENDA:

- Placa autônoma de Sinalização de Abandono de Local, traço h=2,10m, 30 lúmens, autonomia mínima 2 horas, LED, SW, dimensões 25x16cm
- Bloco autônomo LED de Iluminação de Emergência, 100 lúmens, 3w, autonomia mínima de 2 horas, H = 2,10m
- Bloco autônomo de Iluminação de emergência com dois faróis LED, 1000 lúmens, autonomia mínima de 2h, h = 3,30m
- Extintor PQS 4kg - 20-B.C
- Quadro de distribuição com disjuntor para alimentação do sistema SAL e IE

DETALHES



LOCAÇÃO - LOCALIZAÇÃO



SITUAÇÃO

Edição Gráfica: AMUREL - Associação de Municípios da Região de Laguna
Fonte - Google Earth - 2022

IMAGEM GOOGLE EARTH - SEM ESCALA

IN 011/DAT/CBMSC - ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA:

Art. 6º A tensão máxima do SIE não poderá ser superior a 30 Vcc;

Art. 7º O SIE deve ter autonomia mínima de 2 horas, para os seguintes imóveis:

- I - edificações com altura superior a 100 m;
- II - edificações hospitalares com internação ou com restrição de mobilidade; ou
- III - reunião de público com concentração.

Art. 8º: "Deve-se garantir um nível mínimo de iluminação de: I - 3 lux em locais planos (corredores, hall, salas, etc.); II - 5 lux em locais: a) com desnível (escadas, rampas ou passagens com obstáculos); ou b) - 5 lux em locais para reunião de público com concentração".

Art. 9º. A distância máxima entre 2 pontos de iluminação de ambiente deve ser equivalente a 4 vezes a altura da instalação destes em relação ao nível do piso.

Art. 10. A altura máxima de instalação dos pontos de iluminação de emergência é imediatamente acima das aberturas do ambiente (portas, janelas ou elementos vazados).

Art. 11. Nas rotas de fuga horizontais e verticais do imóvel (circulação, corredores, hall, escadas, rampas, etc.), a iluminação destes ambientes deve ter acionamento automático (por exemplo com o uso de sensor de presença);

Art. 12. As luminárias de emergência não podem causar ofuscamento, seja diretamente, seja por iluminação refletiva;

Art. 13. O acionamento das luminárias de emergência deve ser automático, em caso de falha no fornecimento da energia elétrica convencional.

Art. 14. Os tipos de fontes de energia para o SIE são:

- I - conjunto de blocos autônomos;
- II - sistema centralizado com baterias recarregáveis; ou
- III - sistema centralizado com grupo moto-generador.

Art. 15. Deve ser previsto circuito elétrico para o SIE, com disjuntor devidamente identificado, independentemente do tipo de fonte de energia utilizada.

Art. 16. O SIE alimentado por conjunto de blocos autônomos deve possuir uma tomada exclusiva para cada bloco autônomo.

IN018/DAT/CBMSC - MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO			
1. Os materiais utilizados para acabamento e revestimento devem seguir o que estabelece esta IN, nota técnica 016/DAT/2015 de 26/08/2016- alteração do Anexo B.			
LOCAL	POSICÃO	MATERIAIS AUTORIZADOS	PROPRIEDADES COMPROVAÇÃO
CORREDOR, HALL E DESCARGAS (de todos os tipos de ocupação) (5)	Piso	Cerâmico, pedra natural, concreto, madeira ou metálico	Isoento
	Parede e divisórias	Carpet, emborrachado, piso vinílico ou de PVC	Isoento
	Teto e forro	Cerâmico, pedra natural, concreto, gesso, alvenaria ou metálico	Isoento
		Madeira	Isoento
		Concreto, metálico ou gesso, placa cimentícia	Isoento
		Madeira	Isoento
		PVC	Não propagante
			Isoento

Obs: As saídas de emergência dos locais de reunião de público com concentração de público, devem atender os critérios estabelecidos na IN009/DAT/CBMSC, além das exigências previstas nesta tabela;

(2) Admitido somente na situação prevista IN009/DAT/CBMSC para escadas comuns;

(3) Materiais NÃO autorizados: poliestireno expandido (EPS), ou espuma. Estes materiais não podem ser aceitos no tratamento termocautêntico; no teto, forro ou na decoração, neste caso nem com a apresentação de laudo ou ensaio para comprovação das propriedades do material;

(4) PVC: materiais NÃO autorizados no teto e forro da cancelaria, boate ou clube noturno. Neste caso, nem com a apresentação de laudo ou ensaio para comprovação das propriedades do material;

(5) Aplicar as exigências desta tabela a todos os tipos de hall, corredores, rampas e escadas com acesso comum.

IN 006/DAT/CBMSC - SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES:

O sistema de proteção por extintores será realizado através de extintores de PQS 4kg (PQ Químico Seco) classe BC (20-B-C).

Os extintores estarão distribuídos pela edificação obedecendo o critério do distanciamento de 30m para caminhamento entre eles (grau de risco leve).

Art. 5º Os extintores portáteis e os extintores sobre rodas devem ser na cor vermelha.

Art. 6º A seleção do agente extintor é de competência do responsável técnico, de acordo com a classe de incêndio a ser protegida.

Parágrafo único. Deve-se instalar extintores para classe de incêndio tipo C (materiais energizados em combustão) próximos a: casa de bombas; casa de força elétrica; casa de máquinas; transformadores, e riscos similares.

Art. 7º O tipo de extintor e a distância máxima a ser percorrida para alcançar o extintor são definidos em função da classe de risco de incêndio do imóvel, conforme Tabela 1. (Para Risco leve, o caminhamento máximo é de 30m).

Art. 15. 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 a menor possível; e
- III - onde possuir boa visibilidade e acesso desimpedido.

Art. 16. É proibido:

- I - o depósito de materiais abaixo ou acima dos extintores;
- II - colocar extintor de incêndio nas escadas, rampas, antecâmaras e em seus potâmetros.

Art. 17. Os extintores portáteis devem ser instalados de maneira que sua alça de transporte esteja, no máximo, 1,60 m acima do piso acabado.

Parágrafo único. Os extintores portáteis, quando colocados sobre o piso, devem estar em suporte adequado para o piso.

Art. 18. Para a sinalização de parede, deve ser previsto sobre o extintor uma seta vermelha com bordas em amarelo, contendo a inscrição "EXTINTOR".

Parágrafo único. Para os extintores portáteis localizados em suporte sobre o piso, a sinalização deve estar ajeitada ao suporte, mesmo quando afastada da parede.

Art. 20. Para a sinalização de piso, deve ser previsto sob o extintor um quadrado com 100 cm de lado na cor vermelha, com as bordas pintadas na cor amarela com 10 cm.

Parágrafo único. O disposto neste artigo aplica-se aos extintores instalados em:

- I - áreas de garagens ou depósitos, independentemente do tipo de ocupação do imóvel; e
- II - imóveis com ocupação industrial, depósitos, garagens, postos para reabastecimento de combustíveis ou edificações especiais.

O sistema de fixação dos extintores deverá ser instalado de forma a suportar 2,5 vezes o peso total do extintor.

Os extintores instalados em áreas descobertas ou sem vigilância poderão ser instalados em nichos ou abrigos de laço ou fibra de vidro, pintados em vermelho, com porta de vidro com espessura máxima de 3mm, em moldura fixa com dispositivo de abertura para manutenção e deverão ter afixados na porta instruções orientando como utilizar o equipamento.

IN013/DAT/CBMSC - SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL			
Art. 6º A SAL deve assinalar todas as mudanças de direção, obstáculos, saídas, escadas, rampas, etc, de tal forma que em cada ponto de SAL seja possível visualizar o ponto seguinte.			
Art. 6º-A Tensão máxima do SAL não poderá ser superior a 30 Vcc. (Artigo 6º-A incluído pela NT 35/2018);			
Art. 7º A SAL deve ser dimensionada conforme Tabela 1.			
Tabela 1 - Dimensões mínimas e distância entre pontos de SAL			
Tamanho da placa (L x H)	Moldura das letras (L x H)	Traço das letras	Distância máximas entre 2 pontos de SAL
25 x 16 cm	4 x 9 cm	1 cm	15 m
Nota: L = largura; H = altura			

Art. 8º A SAL deve ter autonomia mínima de 2 horas, para os seguintes imóveis:

- I - edificações com altura superior a 100 m;
- II - edificações hospitalares com internação ou com restrição de mobilidade; ou
- III - reunião de público com concentração.

Art. 9º A altura máxima de instalação do SAL é imediatamente acima das aberturas do ambiente (portas, janelas ou elementos vazados).

Art. 11. Imóveis que possuam saídas com acesso para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida devem possuir placas (fotoluminescentes ou luminosas) com a mensagem "SAÍDA" e o símbolo internacional de acessibilidade, ver detalhes no Anexo B.

Art. 14. A placa luminosa deve ter os seguintes requisitos (ver detalhes Anexo B):

- I - conter a mensagem "SAÍDA", na cor vermelha ou verde, podendo ser acompanhada de simbologia;
- II - possuir seta direcional junto à mensagem "SAÍDA" na mudança de direção;
- III - possuir as dimensões mínimas de acordo com a Tabela 1;
- IV - possuir fundo branco leitoso e ser de acrílica ou material similar; e
- V - possuir fonte de energia, conforme previsto na Seção IV deste Capítulo.

Art. 15. A ocupação de "reunião de público com concentração" deve, obrigatoriamente, usar placa luminosa para SAL, a qual deve permanecer constantemente iluminada durante o evento.

Art. 17. Os tipos de fontes de energia para placa luminosa usada para SAL são:

- I - conjunto de blocos autônomos;
- II - sistema centralizado com baterias recarregáveis; ou
- III - sistema centralizado com grupo moto-generador.

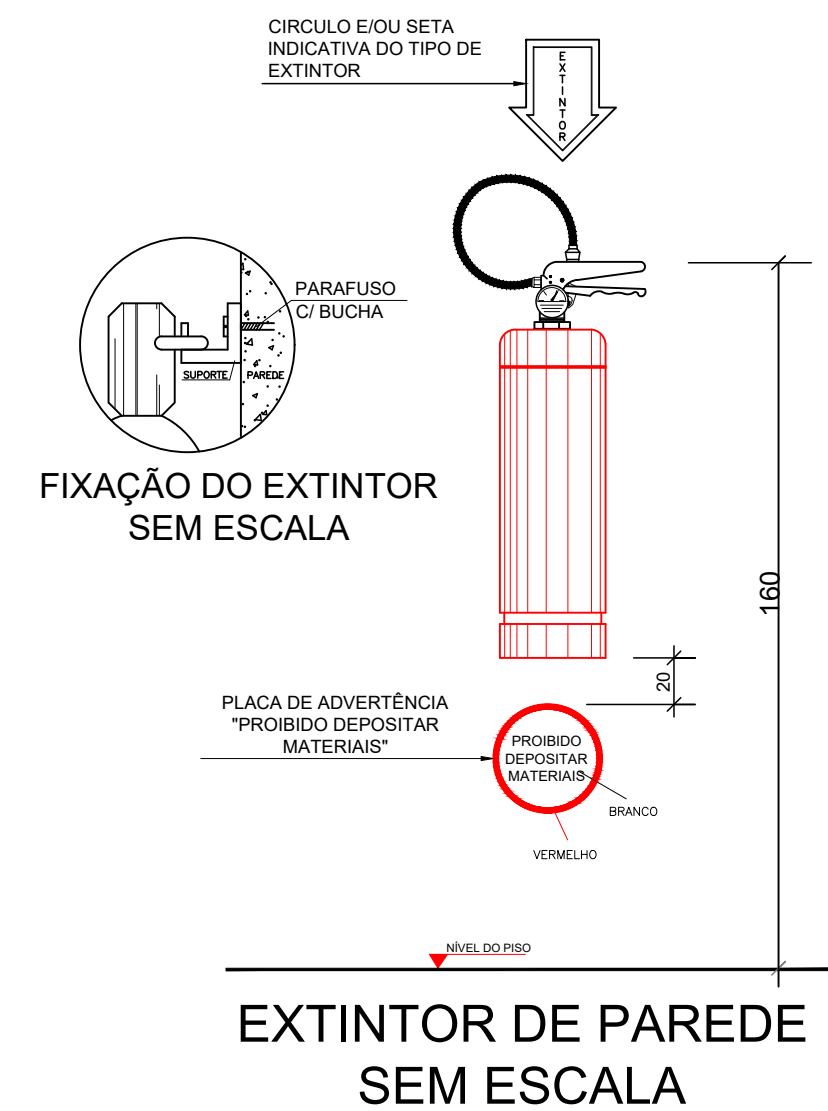
Art. 18. Deve ser previsto circuito elétrico para as placas luminosas da SAL, com disjuntor devidamente identificado, independentemente do tipo de fonte de energia utilizada.

Art. 19. As placas luminosas da SAL alimentadas por conjunto de blocos autônomos devem possuir uma tomada exclusiva para cada bloco autônomo.

Notas:

1. Ocupação: Hospitalar sem internação ou restrição de mobilidade com carga de incêndio 27,23kg/m² - RISCO LEVE;
2. Deverá ser apresentado o dimensionamento da quantidade de brigadistas, quando necessário, na vistoria de funcionamento em conformidade com a IN028/DAT/CBMSC

ESPAÇO RESERVADO AO CBMSC:



EXTINTOR DE PAREDE SEM ESCALA

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL ESTADO DE SANTA CATARINA MUNICÍPIO DE PESCARIA BRAVA			
Título PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO			
Referência PROJETO UBS TIPO II - SERTÃO DA ESTIVA ÁREA DO PROJETO: 409,07m² Ocupação: HOSPITALAR SEM INTERNACÃO OU RESTRIÇÃO DE MOBILIDADE - CARGA DE INCÊNDIO IDEAL < 60 kg/m²	Conteúdo PPCI NOTAS LEGENDA DETALHES LOCAÇÃO - LOCALIZAÇÃO		
Endereço da Obra RUA CECÍLIO JOÃO CARDOSO - SERTÃO DA ESTIVA - PESCARIA BRAVA /SC			
Associado	Resp. Projeto		
MUNICÍPIO DE PESCARIA BRAVA CNPJ/MF - 16.780.796/0001-38		ARTHUR DA ROSA SANTOS Engº Eletricista CREA SC 76539-9	
Desenho	Data		
ACAD. ANA C. M. WELTER Art. Nº	NOVEMBRO/2022 Nome do Arquivo		
8526614-7	202253463		
INDICADA Folha Nº			
0102			