



PROGRAMA **BRIGADAS ESCOLARES**

FOLHETO ORIENTATIVO PARA REGULARIZAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA NAS UNIDADES ESCOLARES

O QUE É A DEFESA CIVIL?



É um conjunto de ações que envolvem órgãos públicos, instituições privadas, entidades não governamentais, cidadãos com o objetivo de formar um sistema integrado de pessoas e equipamentos que tem por princípio reduzir desastres.



MEDIDAS BÁSICAS DE SEGURANÇA

1. Extintores de incêndio – NPT 21:

- Os extintores portáteis devem ser distribuídos de tal forma que o operador não percorra distância maior do que 25m, considerando o caminhar do ponto mais distante.

2. Blocos autônomos de iluminação de emergência – NPT 18:

- A distância máxima entre dois pontos de iluminação de emergência não deve ultrapassar 15 metros e entre o ponto de iluminação e a parede 7,5 metros.

3. Placas de sinalização de emergência – NPT 20:

- A distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização deve ser de, no máximo, 15 m.

Fonte:

- <http://www.bombeiros.pr.gov.br/Pagina/Legislacao-de-Prevencao-e-Combate-Incendios-e-Desastres>.

1. EXTINTORES

CLASSES DE INCÊNDIO

CLASSE A



Assim é identificado o fogo em materiais sólidos que deixam resíduos, como madeira, papel, tecido e borracha.

CLASSE B



Ocorre quando a queima acontece em líquidos inflamáveis, graxas e gases combustíveis.

CLASSE C



Classe de incêndio em equipamentos elétricos energizados. A extinção deve ser feita por agente extintor que não conduza eletricidade.

CLASSE D



Classe de incêndio, que tem como combustível os metais pirofóricos, como magnésio, selênio, antimônio, lítio, potássio, alumínio fragmentado, zinco, titânio, sódio, urânio e zircônio.

CLASSE K

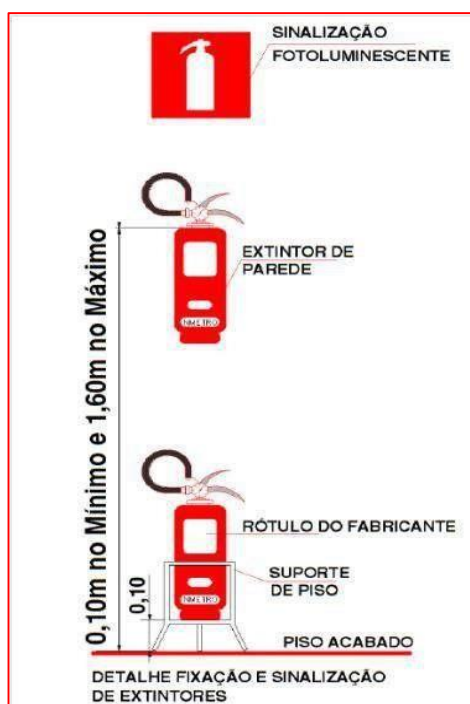


Classificação do fogo em óleo e gordura em cozinhas.

CLASSES DE INCÊNDIO		TIPO DE EXTINTOR							
		ÁGUA	ESPUMA	CO2	BC	ABC	FE36	UNIDADE EXTINTORA CLASSE K	UNIDADE EXTINTORA CLASSE D
	PAPEL MADEIRA TECIDO BORRACHA FIBRAS	SIM	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
	GASOLINA QUEROSENE ÓLEO SOLVENTES G.L.P.	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO
	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ENERGIZADOS	NÃO (CONDUZ CORRENTE)	NÃO (CONDUZ CORRENTE)	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO
	PÓ DE ALUMÍNIO MAGNÉSIO ZIRCÔNIO POTÁCIO TITÂNIO	NÃO (PODE PROVOCAR EXPLOÇÃO)	NÃO (PODE PROVOCAR EXPLOÇÃO)	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM
	ÓLEO GORDURA	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	NÃO

ATENÇÃO

- Devem ser instalados onde houver menor possibilidade do fogo bloqueá-los.
- Deve ser instalado, pelo menos, um extintor de incêndio a não mais de 5m da entrada principal da edificação e das escadas nos demais pavimentos.
- Devem ser adequados à classe de incêndio predominante dentro da área de risco a ser protegida, de forma que sejam intercalados na proporção de 2:1 (dois extintores para o risco predominante e um para a proteção do risco secundário).
- Assim, se a edificação possuir em sua maioria elementos que produzam um incêndio classe “A”, selecionar extintores que extingam tais tipos de incêndio, como os de água ou espuma e assim será para as demais classes.
- Não instalar em escadas, vestíbulos e antecâmaras.
- São aceitos extintores com acabamento externo em material cromado, latão ou metal polido, desde que credenciado pelo INMETRO.
- Devem ser aprovados pelo INMETRO, com selo de recarga válido.
- Devem conter etiqueta com nome e endereço do proprietário.
- Devem estar lacrado e com pressão adequada.
- O prazo de validade da carga e a garantia de funcionamento devem ser aqueles estabelecidos pelo fabricante, se novo, ou pela empresa de manutenção certificada pelo INMETRO, se recarregado.



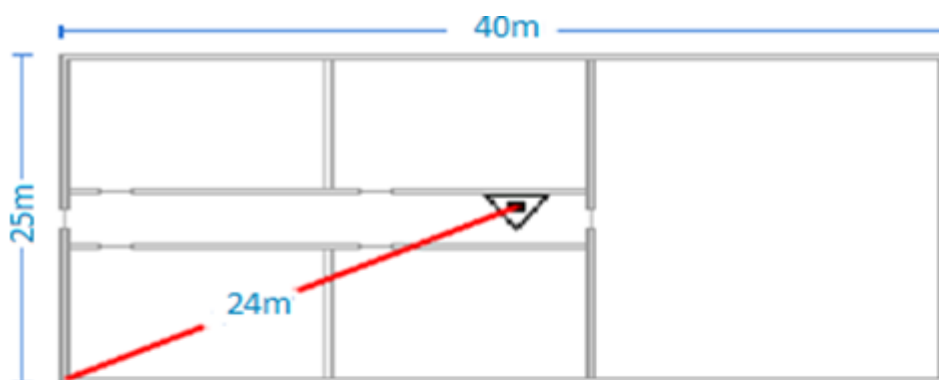
INSTALAÇÃO

- Visíveis e sinalizados verticalmente.
- Fixação na parede: com altura máx. de 1,60m.
- No solo elevado: com no mín. 0,10m do piso acabado com suporte.
- Por pavimento: 2 unidades extintoras (uma classe A e outra B:C, ou 2 de pó ABC).
- Edificações, mezaninos e pavimentos com área igual ou inferior a 100m²: é permitido apenas 1 unidade extintora de pó ABC.

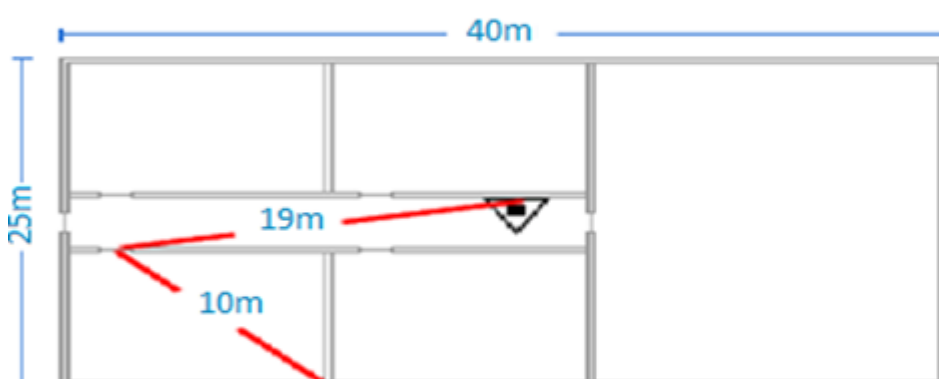
DISTÂNCIA MÁXIMA DE CAMINHAMENTO DOS EXTINTORES

•Ao realizar a instalação dos extintores, além da distância máxima de caminhada de 25m, deve-se considerar a instalação dos demais extintores.

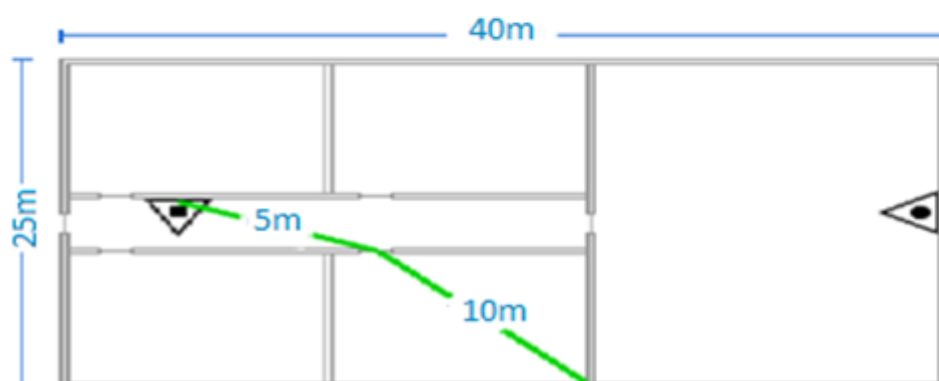
•Logo, teremos uma distância de 50 m entre um extintor e outro.



ERRADO
NÃO CONSIDERA O
REAL PERCURSO

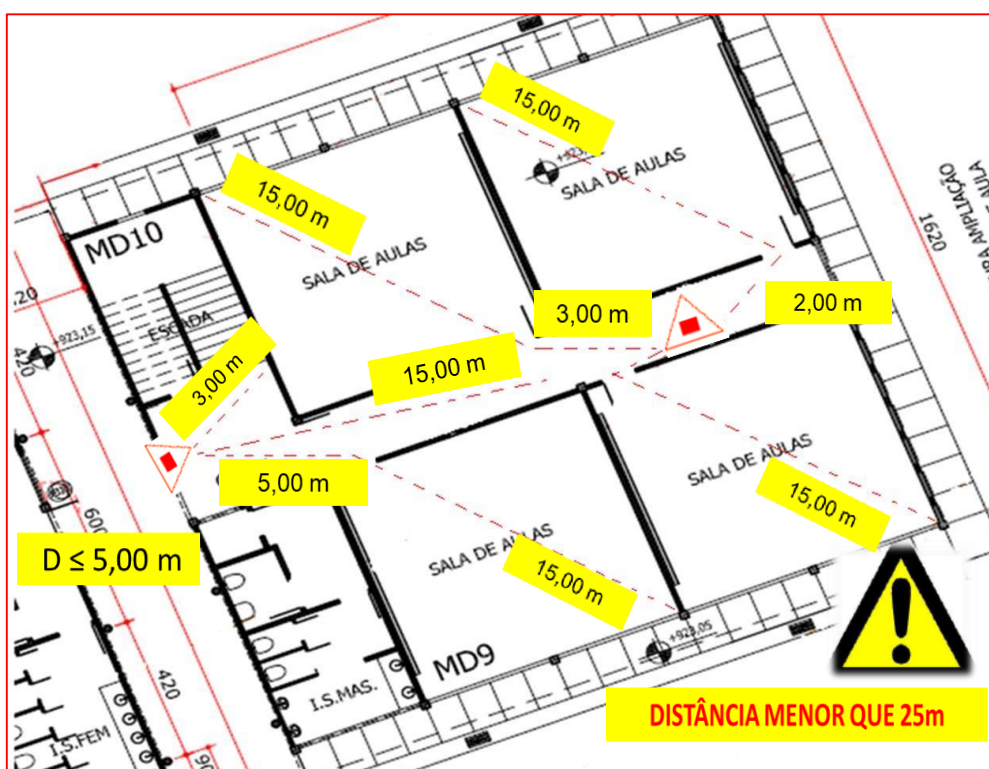
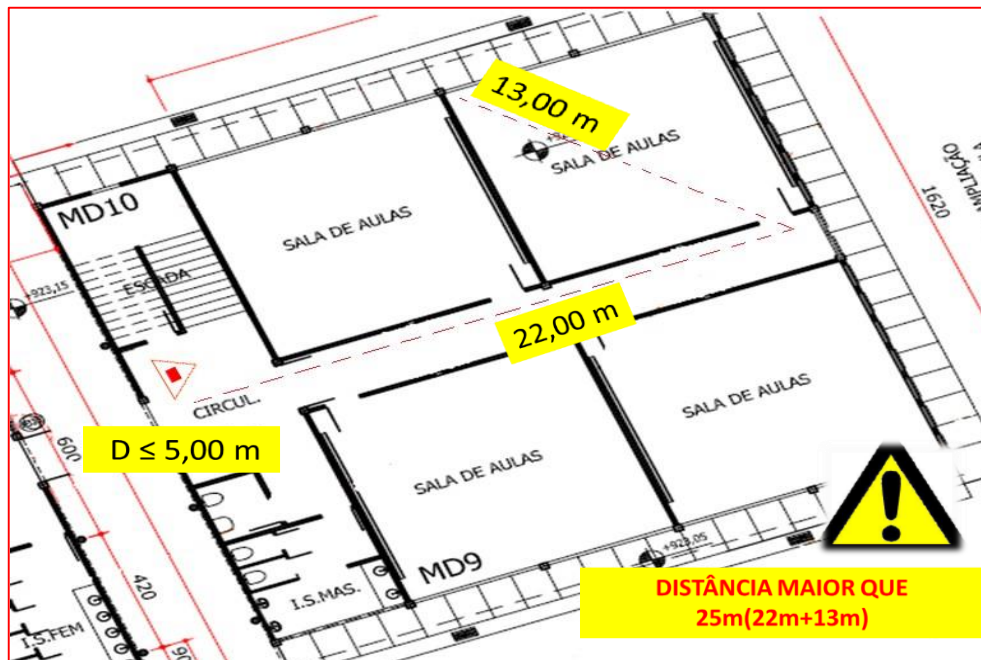


ERRADO
ULTRAPASSA A
DISTÂNCIA MÁXIMA



CORRETO

- Deve ser instalado, pelo menos, um extintor de incêndio a não mais de 5 m da entrada principal da edificação e das escadas nos demais pavimentos.



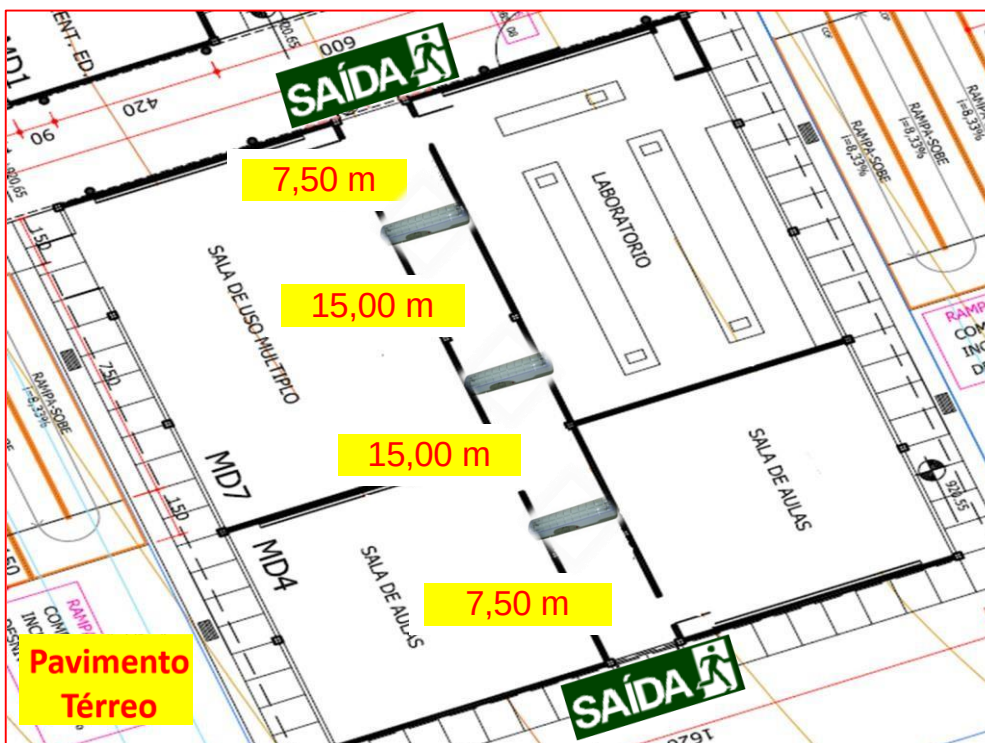
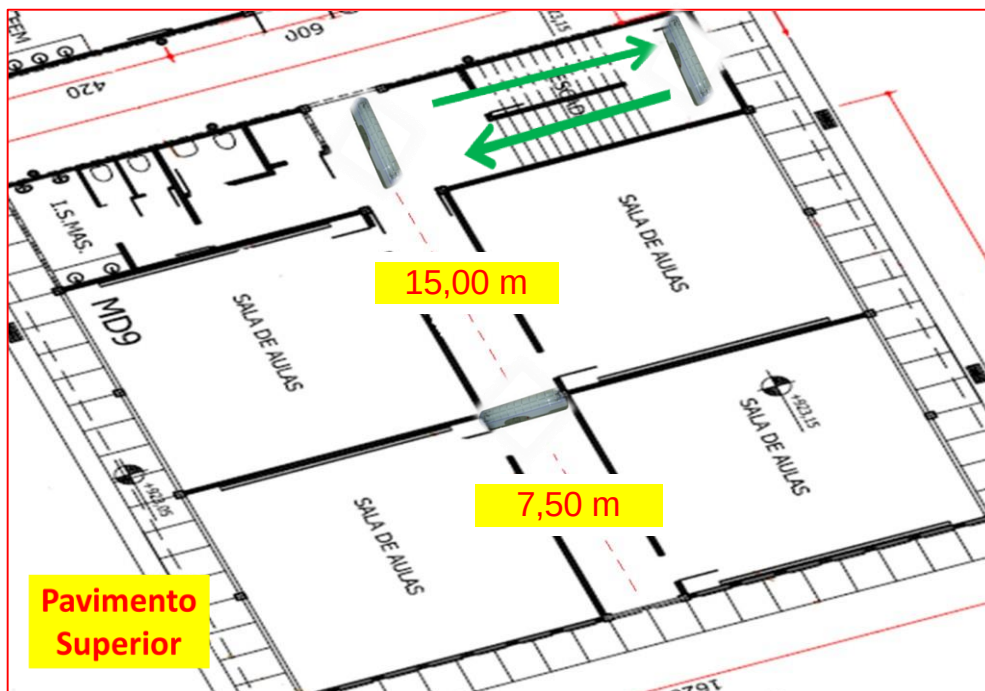
2. BLOCOS AUTÔNOMOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- Permitir o controle visual das áreas abandonadas para localizar pessoas impedidas de locomover-se.
- Manter a segurança patrimonial para facilitar a localização de estranhos nas áreas de segurança pelo pessoal da intervenção.
- Sinalizar inconfundivelmente as rotas de fuga utilizáveis no momento do abandono do local.
- Sempre quando há mudanças de direção na rota de fuga é necessário prever uma nova iluminação, que passa a ser a nova referência.

DIMENSIONAMENTO DOS BLOCOS

- A distância máxima entre dois pontos de iluminação de emergência não deve ultrapassar 15 metros e entre o ponto de iluminação e a parede 7,5 metros.







INFORMAÇÕES TÉCNICAS DOS BLOCOS A SEREM VERIFICADAS

- O sistema não poderá ter uma autonomia menor que 1h de funcionamento, com uma perda maior que 10% de sua luminosidade inicial.
- 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.
- Para instalações existentes e, na impossibilidade de reduzir a tensão de alimentação das luminárias, pode ser utilizado um interruptor diferencial de 30 mA, com disjuntor termomagnético de 10 A.

3. PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- A sinalização de emergência tem como finalidade reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para os riscos existentes e garantir que sejam adotadas ações adequadas à situação de risco, que orientem as ações de combate e facilitem a localização dos equipamentos e das rotas de saída para abandono seguro da edificação em caso de incêndio.
- A sinalização de saída de emergência apropriada deve assinalar todas as mudanças de direção; saídas; escadas, etc.

TIPOS DE SINALIZAÇÃO BÁSICA



PROIBIÇÃO: Coibir ações.



ALERTA: Riscos; explosões; choques; produtos perigosos; contaminações, etc.



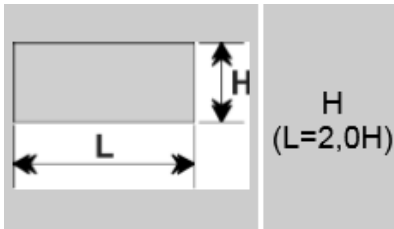
ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO: Indicar rotas de saída.



EQUIPAMENTOS: Tipos e localização de equipamentos de combate à incêndio.

SAÍDA

PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO – INDICAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA



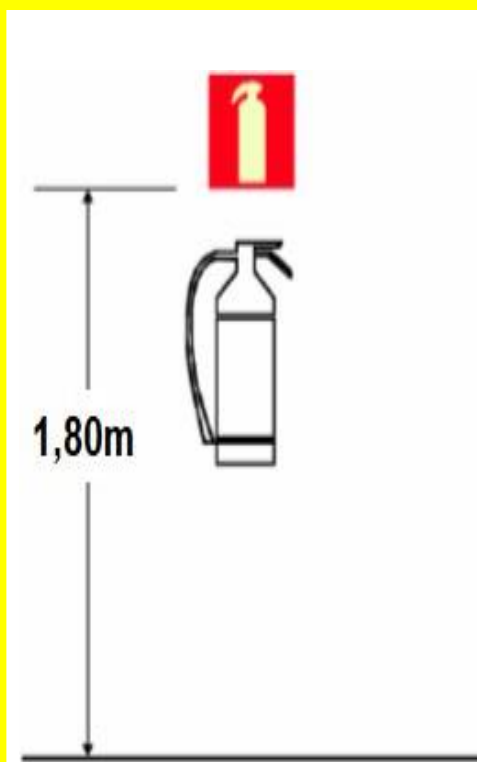
- A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo, 15 m.



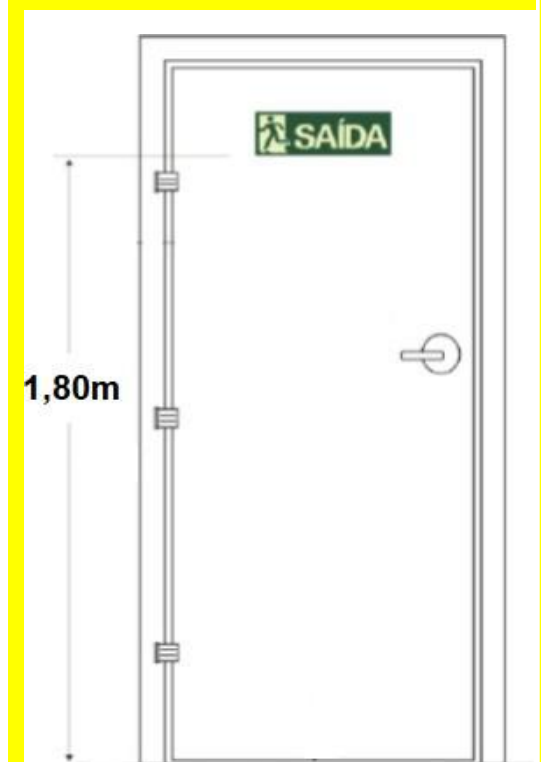
- Placas a cada 4m, a medida da placa deverá ser H=63mm e L= 126mm.
- Placas a cada 6m, a medida da placa deverá ser H=95mm e L= 190mm.
- Placas a cada 8m, a medida da placa deverá ser H=126mm e L= 252mm.
- Placas a cada 10m, a medida da placa deverá ser H=158mm e L= 316mm.
- Placas a cada 12m, a medida da placa deverá ser H=190mm e L= 380mm.
- Placas a cada 14m, a medida da placa deverá ser H=221mm e L= 442mm.

DETALHAMENTO DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO

- Altura de instalação.



- Saída final da edificação.



- Quando instalados em pilares, todas as faces que estiverem voltadas para os corredores de circulação devem ser sinalizadas.



- As placas de sinalizações de emergência devem apresentar informações referentes ao tempo de luminância e ao fabricante (razão social, CNPJ ou marca registrada).

- Exige-se a luminância de 140mcd/m² após 10min; 20mcd/m² após 60 min e deve permanecer, no mínimo, 1800min com 0,3mcd/m².



- Mudança de direção na rota de fuga.





REQUISITOS DO MATERIAL

- Material plástico ou chapas e fotoluminescente.
- Possuir resistência mecânica.
- Espessura suficiente para que não sejam transferidas para a superfície da placa possíveis irregularidades das superfícies onde forem aplicadas.
- Não propagar chamas.
- Resistir à água, agentes químicos e limpeza.
- Resistir ao intemperismo.
- Devem ser atóxicos e não radioativos.
- Devem atender às propriedades colorimétricas, de resistência à luz e resistência mecânica.



TELEFONES ÚTEIS

CORPO DE BOMBEIROS 193



POLÍCIA MILITAR 190



DEFESA CIVIL 199



COPEL 196



SAMU 192



SIATE 193



“DEFESA CIVIL SOMOS TODOS NÓS”