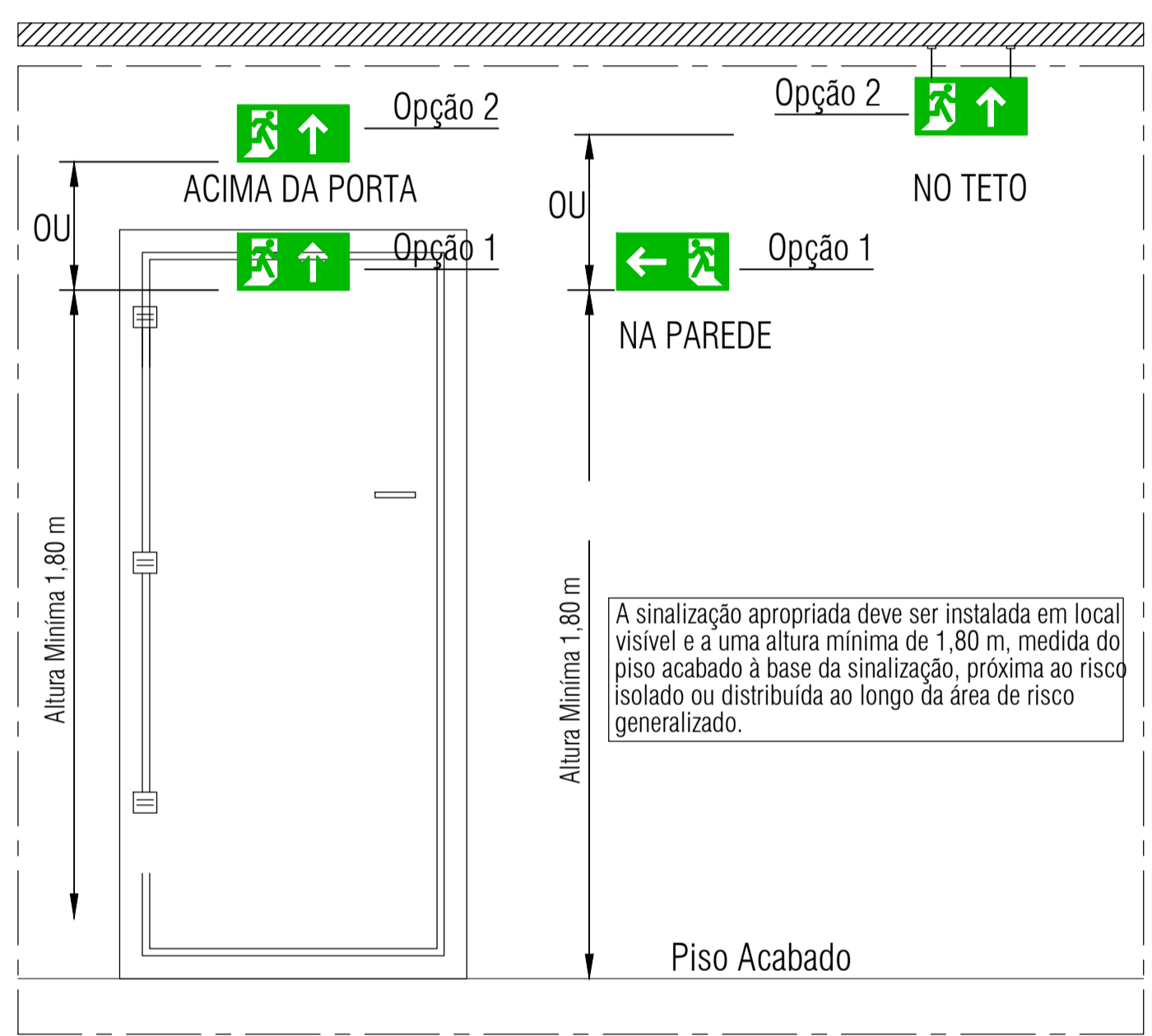


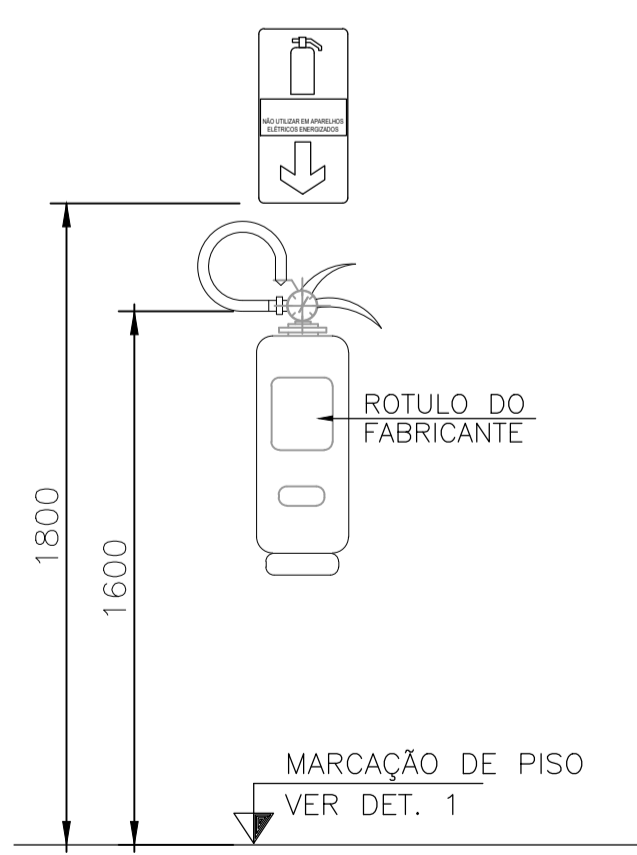
PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

NOTAS:

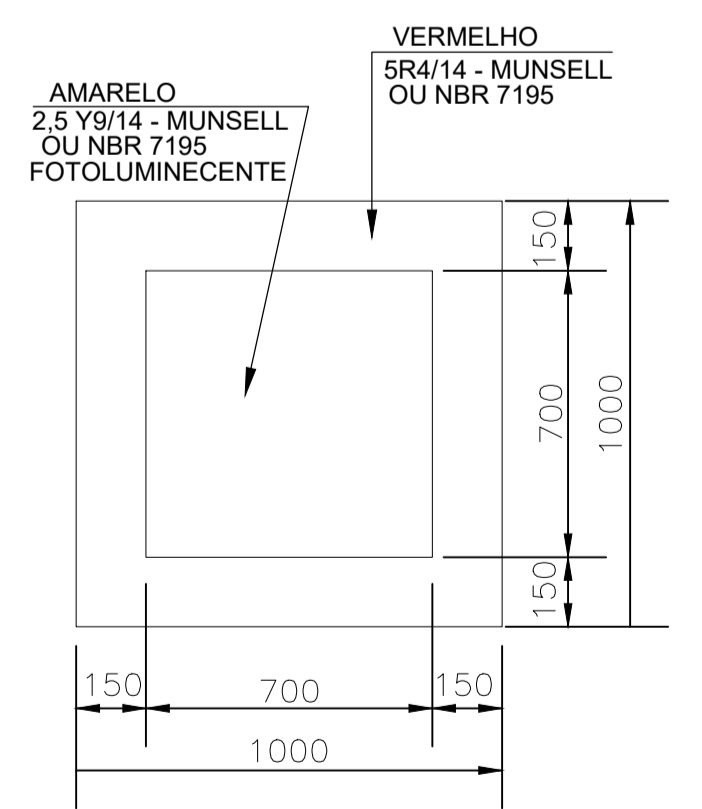
- 1- Placas de EQUIPAMENTOS, ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO devem apresentar efeito FOTOLUMINECENTE.
- 2- Os locais de Reunião de Público, sem aclaramento natural ou artificial suficientes para permitir o acúmulo de energia no elemento fotoluminescente das sinalizações de saída. Devem possuir sinalização iluminada com indicação de saída.
- 3- A sinalização básica de proibição, alerta e orientação devem situar-se mínima a 1,80m de altura, ser visível de qualquer ponto da área de risco distanciar entre si no máximo 15 metros.
- 4- A sinalização da porta de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima da porta, no máximo a 10cm da verga, impossibilidade, a instalação deve ser na porta, centralizada, a uma altura de 1,80m, medida do piso acabado.
- 5- A placa de identificação dos pavimentos no interior da caixa de escada, deve estar a uma altura de 1.80m, instalada junto à parede, sobre o patamar de acesso de cada pavimento.
- 6- A abertura da PCF não deve obstruir a sinalização de emergência.
- 7- A sinalização de EQUIPAMENTOS deve situar-se no mínimo a 1,80m do piso acabado e logo acima do equipamento.
- 8- Caso de obstrução a visibilidade da sinalização de EQUIPAMENTOS deve-se repeti-la de forma visível.
- 9- A sinalização de EQUIPAMENTOS, quando em pilar deve ser instalada em todas as faces.



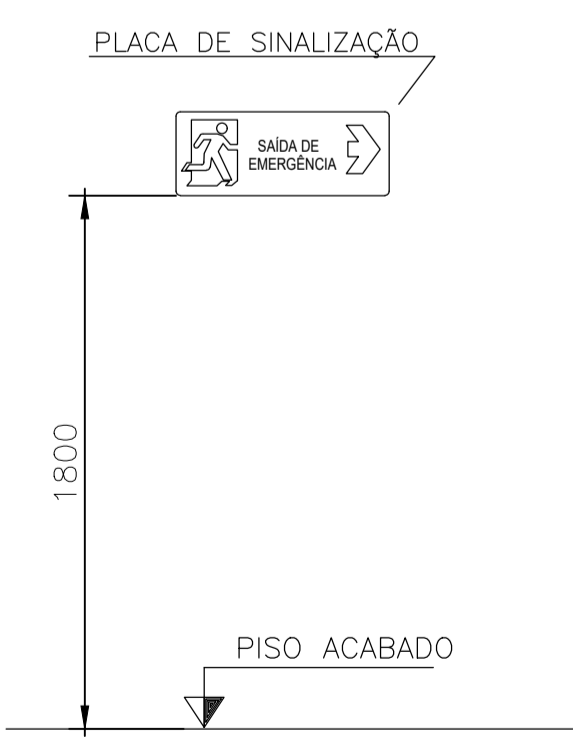
7 DETALHE - 01
esc. 1/100



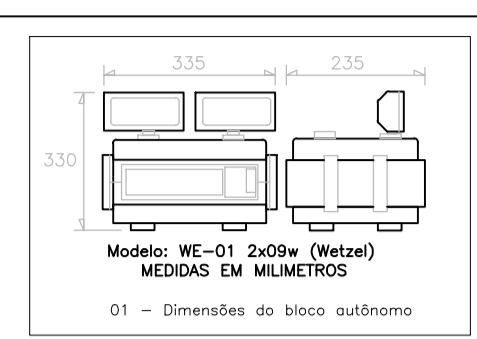
7 DETALHE - 02
esc. 1/100



7 DETALHE - 03
esc. 1/100



7 DETALHE - 04
esc. 1/100



DETALHES DE ILUMINAÇÃO SEM ESCALA

NOTAS : REF. NBR 10898 DA ABNT

Resistência ao calor
Os aparelhos devem ser construídos de forma que no ensaio de temperatura a 70oC, a luminária funcione no mínimo por uma hora.

Ausência de ofuscamento
Os pontos de luz não devem ser resplandecentes, seja diretamente ou por iluminação refletida. Quando o ponto de luz for ofuscante deve ser utilizado um anteparo translúcido de forma a evitar o ofuscamento nas pessoas durante seu deslocamento. Proteção quanto a fumaça Quando utilizado anteparo em luminárias fechadas, os aparelhos devem ser projetados de modo a não permitir a entrada de fumaça para não prejudicar seu rendimento luminoso.

Podem ser utilizados os seguintes tipos de luminárias :
- blocos autônomos de iluminação com fonte de energia própria.
- luminárias alimentadas por fonte centralizada.
- lâmpadas incandescentes, fluorescentes, mistas ou outra forma de gerar uma iluminação adequada, desde que a iluminação seja conseguida de imediato, sempre assegurando a radiação da luz na intensidade nominal, durante sua vida útil garantida.

***Projetores ou faróis podem ser utilizados somente em caso específicos, sem a possibilidade de se utilizar outro tipo de luminária, porém nunca poderão ser utilizados em escadas ou áreas em desnível, onde sombra ou ofuscamento podem ocasionar acidentes.**
***Os projetores com faróis não podem ser posicionados de forma que possam impedir, por ofuscamento ou iluminação desfavorável, a inspeção da área pelas equipes de salvamento.**

***As luminárias devem ser instaladas abaixo do ponto mais baixo do colchão de fumaça possível de se formar no ambiente. Este colchão de fumaça pode baixar até as saídas naturais e de ventilação forçada existentes para eliminar a fumaça com fluxo adequado.**
***Para sinalização de saída, os pontos de indicação devem ser instalados abaixo do colchão de fumaça.**
***Nos casos em que a fumaça tenha a possibilidade de invadir totalmente o ambiente pela falta de ventilação adequada, impedindo a visualização da rota de fuga, aconselha-se a utilização de indicações com pintura fosforescente na parede ou no chão, devidamente protegida contra o desgaste natural, ou faixas no chão com iluminação própria. Esta iluminação também pode ser instalada nos rodapés, corredores e escadas.**

NOTAS DE PROJETO DAS INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO

- O DESENHO SEMPRE PREVALECE SOBRE MEMÓRIAS, ESPECIFICAÇÕES E OU QUANTITATIVOS.
- COTAS DEVEM SER CONFERIDAS NO LOCAL.
- COTAS INDICADAS PARA LOCAÇÃO DOS PONTOS, REFEREM-SE A ESTRUTURA DA OBRA EM DETRIMENTO DA ALVENARIA.
- DEVEM SER PRECEDIDOS DE ESTUDOS ACURADOS SOBRE AS DISTÂNCIAS MÁXIMAS E MÍNIMAS DE NORMA BEM COMO DA AVALIAÇÃO DA ÁREA DE COBERTURA.

NOTAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA NBR 9077

AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVERÃO ATENDER A TODOS OS REQUISITOS PREVISTOS NO ITEM 4 DA NBR 13434-3/2005. AS DIMENSÕES DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO ESTAR EM CONFORME COM O CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA, BASEADO NAS ESPECIFICAÇÕES E REQUISITOS DA NORMA NBR 9077.

NOTAS ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NBR 10898

- A INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DEVE ESTAR DE ACORDO COM O ESPECIFICADO NA NBR 10898.
- NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FARÓIS QUE PROVOCAM OFUSCAMENTO EM ESCADAS OU QUALQUER OUTRA ÁREA DA EDIFICAÇÃO.
- AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA UTILIZADAS EM LOCAIS PLANOS SERÃO DE NO MÍNIMO 3 LUX E EM LUGARES DE DESNÍVEL 5 LUX DE ACORDO COM O ITEM 5.1.1.2 DA NBR 10898 COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:
ALTURA DE INSTALAÇÃO: QUANDO NA PAREDE SERÃO INSTALADAS A UMA ALTURA DE 2,20M DO PISO. PODENDO, TAMBÉM SER INSTALADAS NO TETO.
POTÊNCIA (WATT): MÍNIMO 20W (OU EQUIVALENTE)
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 4v/1,3A
NÍVEL DE ILUMINAMENTO: 3 LUX E 5 LUX (MÍN)
TEMPO DE AUTONOMIA: NO MÍNIMO 02 HORAS

NOTAS SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA NBR 13434

- AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVEM SER FOTOLUMINESCENTES, DE ACORDO COM O ITEM 4.4.3 DA NBR 13434-2.
- NAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER INSTALADAS ACIMA DAS PORTAS (10CM).
- TODAS AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVERÃO SER INSTALADAS A 1,80M DE ALTURA DO PISO ACABADO, DE ACORDO COM O ITEM 5.1.3, B DA NBR 13434-1 DA ABNT.
- AS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO POSSUIR A SETA DIRECIONAL OU PICTOGRAMA DE ACORDO COM A TABELAS 2 E 3.

NOTAS EXTINTORES NBR 12693

- TODOS OS EXTINTORES DEVEM SER INSTALADOS ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR 12693 E INSTALADOS A UMA ALTURA MÁXIMA DE 1,60 m DE ALTURA DESSE O NÍVEL DE PISO ATÉ A ALÇA DE MANUSEIO E ALTURA MÍNIMA 1,00M DO PISO.
- CAPACIDADE EXTINTORA DOS PREVENTIVOS PORTÁTEIS:
• EXTINTOR DE PÓS 12 KG 3A-40-BC
• EXTINTOR DE CO2 6 KG 5-BC
• EXTINTOR DE ÁGUA 10L 3-A
• EXTINTOR ESPUMA MECÂNICA SOBRE RODAS 50 Lts - CLASSE EXTINTORA 6A-40B

NOTAS

1. PAREDES TRRF 90 MIM: (ref. NT 2-19 - Segurança estrutural contra incêndio - Resistência ao fogo dos elementos de construção);
2. EXTINTORES: (ref. NT 2-01 - Sistema de proteção por extintores de incêndio)
Os extintores deverão estar em local visível e que seja possível alcançar um extintor percorrendo no máximo 15m;
Os extintores deverão ter a marca de conformidade ABNT/Inmetro, estar fixados na altura correta e sinalizados de acordo com as normas do Corpo de Bombeiros do Estado;
3. ILUMINAÇÃO: (ref. NT 2-06 - Iluminação de emergência)
Blocos autônomos de iluminação com fonte de energia própria;
Lâmpadas fluorescentes, mistas ou outra forma de gerar uma iluminação adequada, desde que a iluminação seja conseguida de imediato, sempre assegurando a radiação da luz na intensidade nominal, durante sua vida útil garantida;
Projetores ou faróis podem ser utilizados somente em caso específicos, sem a possibilidade de se utilizar outro tipo de luminária, porém nunca poderão ser utilizados em escadas ou áreas em desnível, onde sombra ou ofuscamento podem ocasionar acidentes;
Os projetores com faróis não podem ser posicionados de forma que possam impedir, por ofuscamento ou iluminação desfavorável, a inspeção da área pelas equipes de salvamento;
As luminárias devem ser instaladas abaixo do ponto mais baixo do colchão de fumaça possível de se formar no ambiente. Este colchão de fumaça pode baixar até as saídas naturais e de ventilação forçada existentes para eliminar a fumaça com fluxo adequado;
Para sinalização de saída, os pontos de indicação devem ser instalados abaixo do colchão de fumaça;
Nos casos em que a fumaça tenha a possibilidade de invadir totalmente o ambiente pela falta de ventilação adequada, impedindo a visualização da rota de fuga, aconselha-se a utilização de indicações com pintura fosforescente na parede ou no chão, devidamente protegida contra o desgaste natural, ou faixas no chão com iluminação própria. Esta iluminação também pode ser instalada nos rodapés, corredores e escadas;
Os aparelhos devem ser construídos de forma que no ensaio de temperatura a 70oC, funcionamento mínimo por uma hora;
Os pontos de luz não devem ser resplandecentes, seja diretamente ou por iluminação refletida;
Quando o ponto de luz for ofuscante deve ser utilizado um anteparo translúcido de forma a evitar o ofuscamento nas pessoas durante seu deslocamento;
Proteção quanto a fumaça Quando utilizado anteparo em luminárias fechadas, os aparelhos devem ser projetados de modo a não permitir a entrada de fumaça para não prejudicar seu rendimento luminoso;
4. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA: Projetos elaborados em conformidade com a NT 2-05 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico.
As sinalizações de indicação de ROTA DE FUGA E EQUIPAMENTOS devem apresentar efeitos fotoluminescentes;
A sinalização básica deve ser instalada a 1,80m do piso acabado, preferencialmente;
A indicação de ORIENTAÇÃO SALVAMENTO, em portas de saída de emergência devem ser instalada a 10cm acima da verga ou na porta a 1,80 do piso acabado;
A indicação de rota de saída deve ser instalada em local visível, altura mínima 1,80m, distanciadas em 15m Identificação dos pavimentos no interior da escada, terá altura de 1,80m junto da parede de acesso ao pavimento;
Quando houver obstáculo que dificulte a visualização da placa de sinalização deve-se repetir a sinalização;
Para equipamentos em pilares, a sinalização deve ser instalada em cada face do pilar;

REVISÃO	DATA	EMISSÃO ORIGINAL	DESCRIÇÃO	VISTO	EXECUÇÃO
0	JUN/2023	EMISSÃO ORIGINAL			

PROJETO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO EM ESTABELECIMENTO CULTURAL, LOCALIZADO A RUA IPIRANGA S/N* CENTRO – PETRÓPOLIS – RJ

ESCALA: INDICADA	7/7	CANALIZAÇÃO PREVENTIVA
DATA: JUN/2023		DETALHES

Representante Legal: _____

autor do levantamento de arquitetura _____

autor do projeto de segurança _____ Eng. Anderson Monteiro
CREA 2009117014
Registro DGST 01-277

AUTENTICAÇÃO CBMERU

previne IMPERIAL		PROJETADO: AND.MONT.	VERIFICADO: V.LOPES
		DESENHADO: V.LOPES	APROVADO: AND.MONT.
		CODIGO: PP-0044/2023	DATA: 22/06/2023
REV.	TEXTO	VISTO	APROVADO
0	EMISSÃO INICIAL	V.LOPES	AND.MONT.
			22/06/2023