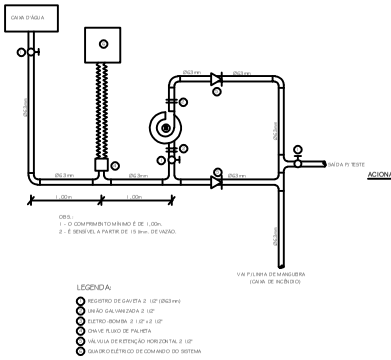
DETALHE DA SINALIZAÇÃO

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO				
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
P-01	2,5 m; PLACA E5; 0,20 m; 0,20 m	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente Dimensões em metros: L = 2,00	Indicação do sentido (esquerda ou direita) para uma saída de emergência. Indicação de uma saída de emergência a ser utilizada acima da porta, para indicar o seu acesso
P-02	2,5 m; PLACA E6; 0,20 m; 0,20 m	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente Dimensões em metros: L = 2,00	Indicação de uma saída de emergência a ser utilizada acima da porta, para indicar o seu acesso
P-03	2,5 m; PLACA E7; 0,20 m; 0,20 m; SAÍDA; PLACA E8	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente Dimensões em metros: L = 2,00	Indicação de uma saída de emergência a ser utilizada acima da porta, para indicar o seu acesso
SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO E ALARME				
E-01	1,20 m; PLACA E9; 0,20 m; 0,20 m	Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelho Pictograma: fotoluminescente Notas: 1 - Cores reais: bases sob investigação. 2 - Legenda e altura da placa. 3 - Lux 10000 cands. 4 - Altura da placa. 5 - Sistema de alarmes de incêndio e alarmes, ser colocado a 2,00 m do piso para evitar o acesso que deve ser observado e distância entre eles de 6m.	Indicação de localização dos extintores de incêndio

SIMBOLOGIA

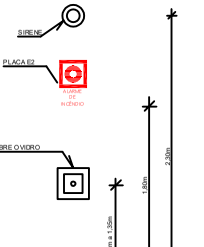
CONVENÇÕES	LEGENDA
	EXTINTOR DE PÓ ABC - 3-A40-B C
	IDENTIFICAÇÃO DE SPUGS DE SINALIZAÇÃO, ONDE: CÓD.: CÓDIGO DA PLACA CONFORME IT 15 DIM.: DIMENSÕES DA PLACA (Em mm LARGURA / ALTURA), SE FOR QUADRADA L, CIRQULAR d
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	CHAVE ELÉTRICA PRINCIPAL
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ (QDL)
	TIPO DE ILUMINAÇÃO TIPO FAROL DUPLO
	ACIONADOR DE BOMBA DE INCÊNDIO (BOTOEIRA TIPO LIGADESLIGA)



DETALHE DO SISTEMA AUTOMÁTICO DA BOMBA PRESSURIZAÇÃO COM CHAVE DE FLUXO

SEM ESCALA

DETALHE DO ALARME



NOTA:

O SISTEMA DE ALARME DEVE TER AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

1 - TER CIRCUITO INDEPENDENTE DOS DEMAIS.

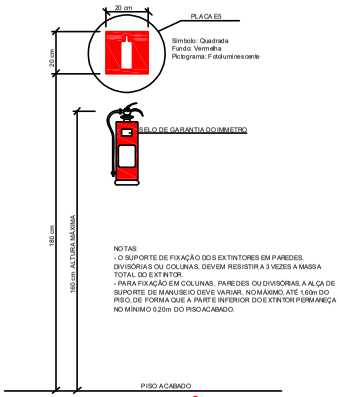
2 - TER ACIONAMENTO AUTOMÁTICO DOS PONTOS PARA A PORTARIA E DESTA PARA AS SIRENES.

3 - TER BOTOEIRAS DE ACIONAMENTO EM CAIXAS LACRADAS COM TAMPA DE VIDRO COM ALTURA MÁXIMO DE 1,35m ACIMA DO PISO. AS CAIXAS DEVEM TER DESCRIÇÃO SUSCINTA DE FUNCIONAMENTO E SER NA COR VERMELHA.

4 - O CIRCUITO DEVE TER FONTE ALIMENTADORA PRÓPRIA QUE ASSEGURE UM FUNCIONAMENTO MÍNIMO DE 24 HORAS PARA QUANDO OCORRER FALTA DE ENERGIA NA REDE PÚBLICA.

5 - O SISTEMA DEVE POSSUIR DISPOSITIVO DE IDENTIFICAÇÃO DE LINHA E CURTO-CIRCUITO NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DOS ACIONADORES.

DETALHE DE COLOCAÇÃO DO EXTINTOR DE INCÊNDIO



NOTAS:

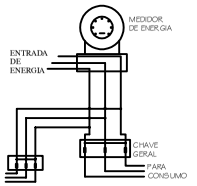
- O SUPORTE DE FIXAÇÃO DOS EXTINTORES EM PAREDES, DIVISÓRIAS OU COLUNAS, DEVEM RESISTIR A 3 VEZES A MASSA TOTAL DO EXTINTOR.
- PARA FIXAÇÃO EM COLUNAS, PAREDES OU DIVISÓRIAS, A ALÇA DE SUPORTE DE MANUSEIO DEVE VARIAR, NO MÁXIMO, ATÉ 1,60m DO PISO, DE FORMA QUE A PARTE INFERIOR DO EXTINTOR PERMANEÇA NO MÍNIMO 0,20m DO PISO ACABADO.

E.2 - QUADRO INFORMATIVO MEDIDAS DE SEGURANÇA

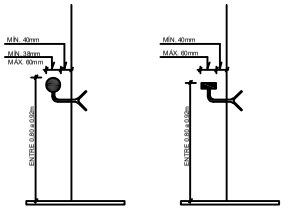
LEGISLAÇÃO	
Norma adotada para definição de medidas	Decreto nº 47.998/20
Tabela	Tabela 11 da IT 01 10ª Edição
Situação da Edificação	Nova
MEDIDAS DE SEGURANÇA	REFERÊNCIAS NORMATIVAS OU OBSERVAÇÕES
Acesso de Viaturas	Conforme IT 04 - CBMMG
Segurança Estrutural Contra Incêndio	Conforme IT 06 - CBMMG
Saídas de Emergência	Conforme IT 08 - CBMMG
Brigada de Incêndio	Conforme IT 12 - CBMMG
Iluminação de Emergência	Conforme IT 13 - CBMMG
Alarme de Incêndio	Conforme IT 14 - CBMMG
Sinalização de Emergência	Conforme IT 15 - CBMMG
Extintores	Conforme IT 16 - CBMMG
Hidrantes	Conforme IT 17 - CBMMG
Controle de Materiais de Acabamento e de Revestimento	Conforme IT 38 - CBMMG

CLASSIFICAÇÃO DE OCUPAÇÃO E CARGA DE INCÊNDIO				
GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO/EXEMPLO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²
G	SERVIÇO AUTOMOTIVO E ASSEMELHADOS	G-5	HANGARES/ABRIGO PARA AERONAVES COM OU SEM ABASTECIMENTO	300 MJ/m²

ESQUEMA DE LIGAÇÃO ELÉTRICA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO



DETALHE DO CORRIMÃO



OBSERVAÇÕES:

Os corrimãos deverão atender os seguintes requisitos:

- Os corrimãos deverão ser adotados em ambos os lados das escadas ou rampas, devendo estar situados entre 80,0 cm e 92,0 cm acima do nível do piso, sendo em escadas, esta medida tomada verticalmente da forma especificada na IT 08 item 5.8.1.2.
- Os corrimãos devem ser projetados de forma a poderem ser agarrado fácil e confortavelmente, permitindo um contínuo deslocamento da mão ao longo de toda a sua extensão, sem encontrar quaisquer obstruções, arestas ou soluções de continuidade. No caso de secção circular, seu diâmetro varia entre 38,0 mm e 60,0 mm.
- Os corrimãos devem estar afastados 40,0 mm no mínimo, das paredes ou guardas às quais forem fixados.

MEMORIAL DESCRITIVO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

- TIPO DE SISTEMA: Conjunto de Blocos Autônomos (instalação fixa).

- CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA:
  - . Tipo de lâmpada: LED ou fluorescente;
  - . Potência: 9 Watts;
  - . Tensão: 127 ou 220 Volts;
  - . Fluxo Luminoso e Nominal: 720 lúmens;
  - . Tempo Mínimo de Autonomia: 1 hora.

- A altura do ponto de iluminação de emergência deve ser de 2,50m.

NOTAS:

1 - As luminárias de emergência são do tipo autônoma com autonomia mínima de 01 hora de funcionamento. A altura de um ponto de iluminação de sinalização deve ser de 2,60m.

. Um ponto de luz de ambiente não deve iluminar uma área superior aquela diretamente ela sua altura em relação ao piso. A distância máxima entre dois pontos de iluminação de ambiente deve ser de 15m ponto a ponto, levando-se em consideração o disposto na NBR 10898/13. As luminárias de aclaramento (ou de ambiente), quando instaladas a menos de 2,50m de altura e as luminárias de balizamento (ou de sinalização) devem ter tensão máxima de alimentação de 30 V. Na impossibilidade de reduzir a tensão de alimentação, pode ser utilizado um interruptor diferencial de 30mA com disjuntor termomagnético de 10A.

Conforme NBR 10898/13, os circuitos de alimentação das luminárias de emergência devem obedecer aos seguintes itens:

- No caso de instalação aparente, a tubulação e as caixas de passagem devem ser metálicas.
- Em caso de utilização de cabos isolados com armadura de aço ou outro tipo de proteção contra calor em áreas de risco, deve ser garantido o funcionamento do sistema no tempo exigido pela NBR 10898/13, por meio de testes práticos dos cabos em laboratório e aprovações por entidades classificadoras nacionais.
- No caso de blocos autônomos, os eletrodutos podem ser de plástico sem especificações específicas para a recarga das baterias em 110/220Vca, mas não para luminárias alimentadas pelo bloco autônomo. Cabos com armadura aprovados para o uso sem proteção térmica adicional, na passagem de áreas de acesso público, em altura menor de 2m do piso, devem ser protegidos contra danos mecânicos.

As luminárias de emergência devem garantir um nível mínimo de iluminamento no piso de:

a) 5 lux em locais com desníveis escadas ou passagens com obstáculos;
b) 3 lux em locais planos: corredores, halls e locais de refúgio.

Estes valores estão válidos para ambientes com decoração clara e piso com boa reflexão de luz. Em corredores com decoração desfavorável e piso escuro, os valores de intensidade luminosa devem ser aumentados de acordo com ensaios feitos em total escuridão, com a iluminação prevista, conforme anexo A da NBR 10898/13.

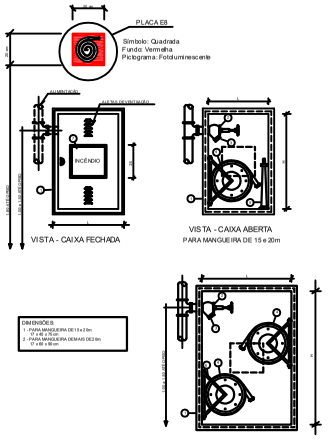
2 - Os guarda-corpos de alvenaria ou concreto, as grades balaustradas, as paredes, as esquadrias, as divisórias leves e outros elementos de construção que envolva as saídas de emergência devem ser projetados de forma a:

a) resistir a cargas transmitidas por corrimãos retos fixados ou calculadas para resistir a uma força horizontal de 730 N/m aplicada a 1,05m de altura, obtendo-se a consolação que conduzir a maiores tensões;
b) ter seus painéis, longarinas, balaústres e assemelhados calculados para resistir a uma carga horizontal de 1,20 kPa aplicada à área bruta da guarda ou equivalente da qual façam parte; as ligações devem ser estes carregamento não precisam ser acrescidas as cargas especificadas na letra "a".

3 - A sinalização dos equipamentos deverá estar a uma altura de 1,80m do piso acabado à base de sinalização e imediatamente acima do equipamento sinalizado. Deverá atender a IT 15.

4 - O sistema de sinalização de emergência atenderá ao contido na Instrução Técnica nº15 do CBMMG. A sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10cm da verga, ou diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80m medida do piso acabado à base de sinalização. A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,80m do piso acabado.

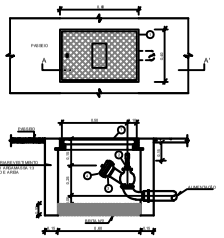
HIDRANTE INTERNO



LEGENDA:

1 - ABRIGO PARA MANGUEIRA, TIPO EMBUTIR, EM CHAPA SD DOBRADA # 20 MSG, NAS DIMENSÕES INDICADAS NA TABELA.
2 - REGISTRO GLOBO ANGULAR 45°, Ø63mm.
3 - ADAPTADOR Ø63mm, RSF E ENGATE RÁPIDO Ø40mm.
4 - MANGUEIRA DE FIBRA SINTÉTICA OU VEGETAL COM REVESTIMENTO INTERNO DE BORRACHA, DIÂMETRO 40mm E COMPRIMENTO CONFORME PLANTA BAIXAS, UNIDES DE ENGATE RÁPIDO, MONTADA EM ROLDANA (PODE SER MONTADA TAMBÉM EM CESTO BASCULANTE).
5 - ESGUICHO CÔNICO, TIPO AGULHETA, DIÂMETRO IGUAL AO DA MANGUEIRA, JUNTA DE ENGATE RÁPIDO, REQUINTE 13mm.
6 - CESTO BASCULANTE
7 - VISOR DE VIDRO
8 - CHAVE PARA CONEXÃO STORZ DE 40mm a 65mm

HIDRANTE DE RECALQUE (HR)



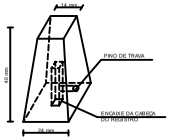
SEÇÃO AA'

LEGENDA:

1 - TAMPA DE FERRO FUNDIDO PARA PASSEIO, PINTAR DA COR VERMELHA.
2 - REGISTRO GLOBO ANGULAR 45°, Ø63mm.
3 - ADAPTADOR Ø63mm, RSF E ENGATE RÁPIDO Ø65mm.
4 - TAMPÃO Ø65mm ENGATE RÁPIDO.

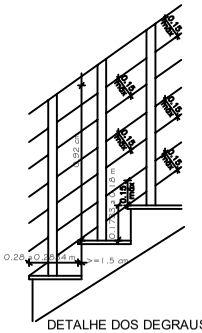
DETALHE DO PINO DO REGISTRO DO HIDRANTE DE RECALQUE

ESC.: 1:100



DETALHE DE INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA

SEM ESCALA


0,15
0,15
0,15
0,15
0,15
0,15
0,92 m
1,05 m
0,28
0,28
0,28