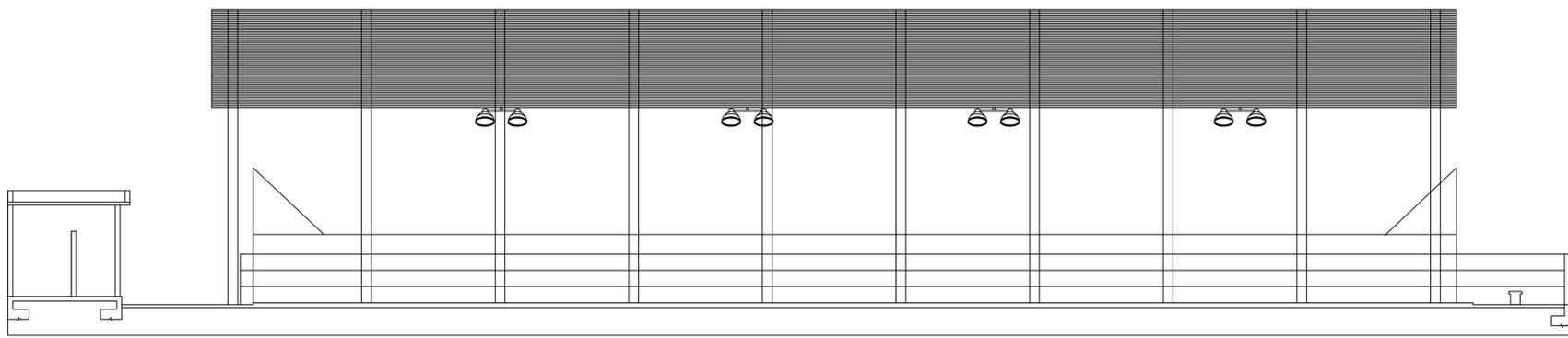
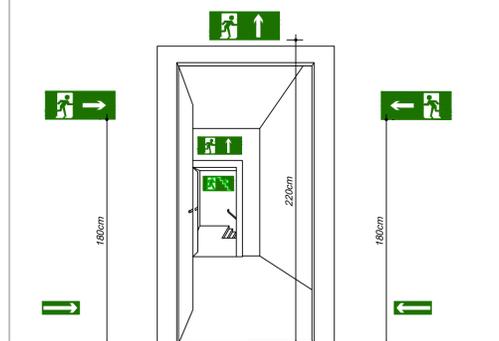


CORTE_B-B
escala 1:100



QUANT.	CÓDIGO	SÍMBOLO	FORMA E COR
10	S2		SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
	S2		SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
02	S3		SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
04	S7		SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
02	S12		SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
08	E5		SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
08	E12		SÍMBOLO: QUADRADO FUNDO: VERMELHO PICTOGRAMA: AMARELO
02	SC1		SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE ALTURA DA LETRA: 30mm
01	M1		SÍMBOLO: RETANGULAR OU QUADRADO FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE
76	O1		SÍMBOLO: RETANGULAR OU QUADRADO FUNDO: AMARELO PICTOGRAMA: LISTAS PRETAS INCLINADAS 45°



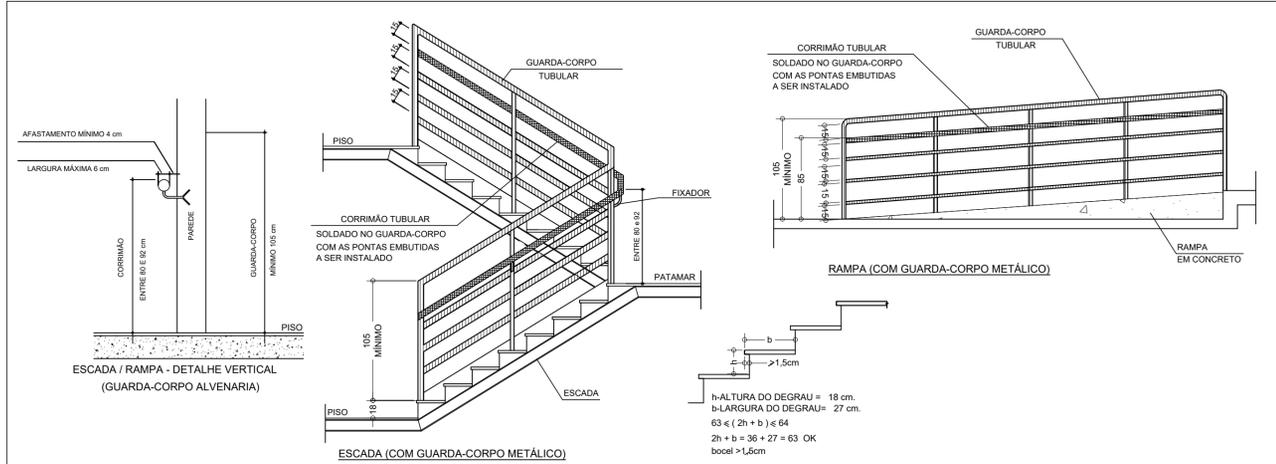
EXEMPLO SINALIZ. SAÍDA SOBRE PAREDES E VERGAS DE PORTAS

Código: Representa o tipo de placa

Dimensões da placa

1- AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS.
2- A SINALIZAÇÃO DEVE SER INSTALADA DE MODO QUE A SUA BASE ESTEJA NO MÍNIMO A 1,80m DO PISO ACABADO ATÉ A SUA BASE.
3- AS PLACAS DAS PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA, DEVERÃO ESTAR LOGO ACIMA DE SEUS MARCOS.
4- O EFEITO FOTOLUMINESCENTE DEVE TER DURAÇÃO MÍNIMA DE 2 (DUAS) HORAS, CONFORME PRECONIZA A IT-15, NBR-10.898 E NBR-13.434 PARTE 3.

DETALHES INSTALAÇÕES SINALIZAÇÕES DE EMERGÊNCIA
SEM ESCALA



OS GUARDA-CORPOS E CORRIMÕES DEVERÃO ATENDER ÀS SEGUINTES CONDIÇÕES QUANTO A SUAS CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS:

GUARDA-CORPOS:

- 1- RESISTIR A CARGAS TRANSMITIDAS POR CORRIMÕES NELES FIXADOS OU CALCULADOS PARA RESISTIR A UMA FORÇA HORIZONTAL DE 730N/m APLICADA A 1,05m DE ALTURA, ADOTANDO-SE A CONDIÇÃO QUE CONDIZIR A MAIORES TENSÕES.
- 2- TER SEUS PAINÉIS, LONGARINAS, BALAUSTRÉS E ASSEMBLADOS CALCULADOS PARA RESISTIR A UMA FORÇA HORIZONTAL DE 1,20kgf/m² APLICADA A ÁREA BRUTA DA GUARDA OU EQUIVALENTES DA QUAL FAÇAM PARTE.

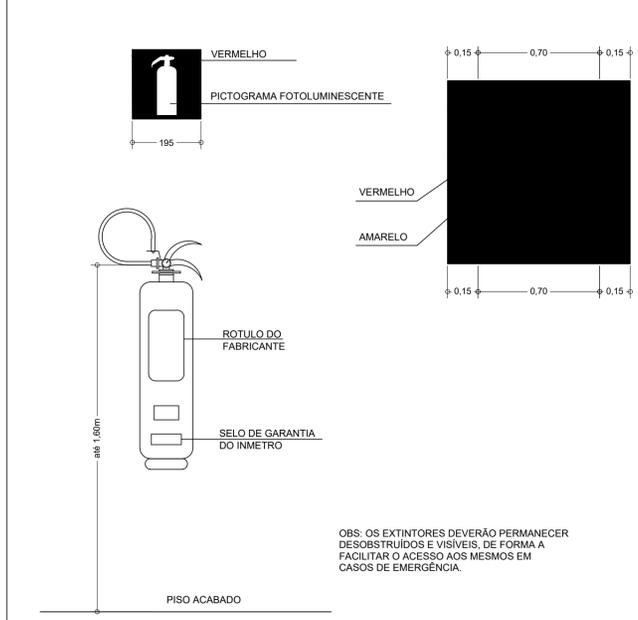
CORRIMÕES:

- 1- DEVERÃO SER CALCULADOS PARA RESISTIREM A UMA CARGA DE 900N, APLICADA EM QUALQUER PONTO DELES, VERTICAMENTE DE CIMA PARA BAIXO E HORIZONTALMENTE EM AMBOS OS SENTIDOS.
- 2- PODEM SER DISPENSADOS EM ESCADAS NÃO ENCLAUSURADAS, DESDE QUE OS GUARDA-CORPOS ATENDAM TAMBÉM AOS PRECEITOS DO CORRIMÃO, CONFORME ITENS 5.8.2.4. E 5.8.2.5. DA IT-08.

OS GUARDA-CORPOS E CORRIMÕES DEVERÃO ATENDER ÀS SEGUINTES CONDIÇÕES QUANTO A SUAS CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS:

- 1- DEVERÃO RESPEITAR O ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 15 CM ENTRE SEUS VAZADOS.
- 2- OS CORRIMÕES DAS ESCADAS E RAMPAS DEVERÃO SER CONTÍNUOS, POSSUIR PONTAS ARREDONDADAS E SEM ARESTAS VIVAS.
- 3- OS CORRIMÕES DEVERÃO SER AFASTADOS DO GUARDA-CORPO/PAREDE EM UMA DISTÂNCIA ENTRE 4cm e 6cm.
- 4- SER CONSTRUÍDOS POR MATERIAS NÃO ESTILACIÁVEIS, EXCETO SE O USO DE VIDROS ARAMADOS OU DE SEGURANÇA LAMINADOS, EXCETO PARA AS OCUPAÇÕES DOS GRUPOS I E J PARA AS ESCADAS E SAÍDAS NÃO EMERGENCIAS.
- 5- A ALTURA DOS GUARDA-CORPOS, MEDIDA INTERNAMENTE, DEVE SER, NO MÍNIMO, DE 1,05m AO LONGO DOS PATAMARES, ESCADAS, CORREDORES, MEZANINOS E OUTROS, PODENDO SER REDUZIDA PARA 92cm NAS ESCADAS INTERNAS QUANDO MEDIDA VERTICALMENTE DO TOPO DA GUARDA A UMA LINHA QUE UNA AS PONTAS DOS BÓCEIS OU QUINAS DOS DEGRAUS.
- 6- OS CORRIMÕES DEVEM SER PROJETADOS DE FORMA QUE POSSAM SER AGARRADOS FÁCIL E CONFORTAVELMENTE, PERMITINDO UM CONTÍNUO DESLOCAMENTO DA MÃO AO LONGO DE TODA A SUA EXTENSÃO, SEM ENCONTRAR QUAISQUER OBSTACULOS, ARESTAS OU SOLUÇÕES DE CONTINUIDADE. NO CASO DA SESSÃO CIRCULAR, SEU DIÂMETRO VARIA ENTRE 38mm e 45mm.

DETALHE ESCADA/RAMPA - GUARDA CORPO/CORREMÃO

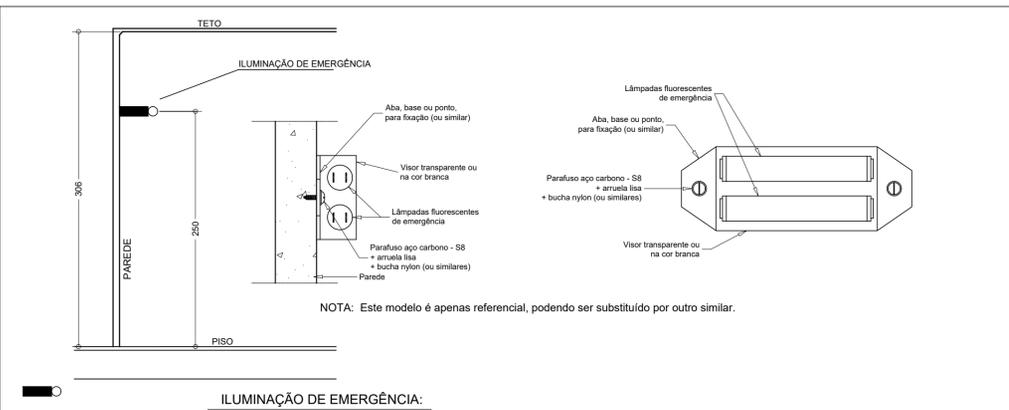


NOTAS:

- 1- NAS INDUSTRIAS, DEPÓSITOS E GARAGENS, ALEM DA SINALIZAÇÃO NORMAL, DEVERA SER PINTADA NO PISO, LOGO ABAIXO DO EQUIPAMENTO, UMA FAIXA DE 1,00m.
- 2- SINALIZAÇÕES PINTADAS COM TINTAS DE CORES FIRMES E CONFECCIONADAS EM CHAPA METÁLICA, PVC OU FIBRA, E FIXADOS COM PARAFUSOS E BUCHAS.

OBS.: OS EXTINTORES DEVERÃO PERMANECER DESTRUTURADOS E VISÍVEIS, DE FORMA A FACILITAR O ACESSO AOS MESMOS EM CASOS DE EMERGÊNCIA.

DETALHE DE INSTALACAO DO EXTINTOR DE INCENDIO
SEM ESCALA



ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA:

A iluminação de emergência deverá funcionar automaticamente sempre que faltar energia elétrica na rede. As luminárias terão as seguintes características:

- 1- Luminárias de acrílico, refletor de aço inox, acende automaticamente na falta de energia;
- 2- Serão utilizados sistemas autônomos, com 2 lâmpadas fluorescentes de 8W de potência cada, fluxo luminoso superior a 120 lumens e iluminamento superior a 5 lux.
- 3- Autonomia mínima de 1 (uma) hora;
- 4- Comutador de energia automático, com relé;
- 5- Bateria totalmente blindada, recarregável, com tensão de alimentação de 6V;
- 6- Carregador flutuador automático.

Obs.: Para esta edificação foram projetados blocos autônomos (luminárias com baterias próprias), não necessitando de central de iluminação de emergência, em conformidade com a NBR-10.898, item 4.2.

Opcionalmente os blocos autônomos para iluminação de emergência poderão ser substituídos por um sistema centralizado, desde que, mantidas as localizações das luminárias, bem como as características e especificações de:

- ==> Nível de iluminação;
- ==> Tempo mínimo de funcionamento;
- ==> Comutação automática ao faltar energia na rede;
- ==> Abastecimento independente, por bateria ou gerador;
- ==> A central de iluminação deverá estar localizada em local de constante supervisão (por exemplo: portaria, setor de segurança, recepção, etc.), ou no mesmo local da central de alarme (caso houver);
- ==> As luminárias de emergência do sistema centralizado, poderão ser do tipo "LEDs".

DETALHE DE INSTALAÇÃO DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA TIPO "MONOBLOCO"
SEM ESCALA

- NOTAS GERAIS:
- 01- Cotas em centímetros e níveis em metros..
 - 02- As escadas devem possuir condição anti-derrapante.
 - 04- As escadas devem possuir guarda-corpos em todos seus vãos abertos, com altura mínima de 1,05m (ver detalhe).
 - 05- Os guarda-corpos devem respeitar o espaçamento máximo de 15cm entre os seus vazados (ver detalhe).
 - 06- Os corrimãos das escadas devem ser contínuos, possuir pontas e cantos arredondados e sem arestas vivas (ver detalhe).
 - 07- A sinalização de emergência atenderá ao contido na IT-15.
 - 08- Deverá ser dada manutenção nos reservatórios de incêndio e sistema de bomba de 6 em 6 meses.
 - 09- Toda a tubulação de hidrantes deve ter pintura anti-corrosiva (zarcão).
 - 10- Toda tubulação de hidrantes deverá ser pintada com duas demãos de esmalte sintético vermelho, inclusive a entrada na galeria técnica caso houver.
 - 11- Diâmetro da tubulação dos hidrantes é de 2,3 pol na saída da bomba e 3pol. na entrada.
 - 12- As portas de saída da edificação permanecerão abertas durante todo o seu horário de funcionamento.
 - 13- A edificação em foco para fins de Acesso de Viaturas, possuirá: faixa de estacionamento, vias internas, desobstrução da largura e altura em toda a extensão, portões e pórticos com as dimensões livres mínimas recomendadas, retornos das vias internas com as dimensões mínimas estabelecidas, bem como as vias e faixas deverão suportar a um peso mínimo de 25.000Kg (ou 25T), atendendo ao disposto na IT-04.
 - 14- Documentos necessários a serem apresentados pelo Proprietário ou Responsável pelo Uso da edificação, quando da solicitação do "Ato de Vistoria Final" do Corpo de Bombeiros, para fins de emissão do AVCB, devidamente assinados pelos seus respectivos Responsáveis Técnicos:
 - ==> Notas Fiscais dos equipamentos de segurança contra incêndio: extintores, iluminação de emergência e sinalização de emergência.
 - ==> Laudos dos ensaios dos materiais de acabamento/revestimento e ART do emprego dos mesmos, na edificação.
 - ==> Laudo do teste de estanqueidade da Central de GLP.
 - ==> Tratando-se de guarda-corpos providos de vidro, cópia da Nota Fiscal e Laudo do IPT, autenticados, que comprove que o vidro seja de segurança do tipo: aramado, laminado, ou similar, com resistência mínima de 120kgf/m².
 - ==> "Declaração de Elaboração de Projeto Estrutural" da edificação (anexo "P" da IT-01).
 - ==> Cópia autenticada da ART do projeto estrutural da edificação.
 - ==> "Declaração do Responsável Técnico pela Execução da Segurança Estrutural" da edificação (anexo "R" da IT-01).
 - ==> Cópia autenticada da ART da execução da estrutura da edificação.
 - ==> Cópia do projeto estrutural e memoriais de cálculo da segurança estrutural da edificação.
 - ==> Deverá o Proprietário da edificação apresentar a ART de execução e instalação dos equipamentos contra incêndio, em "Ato de Vistoria Final", de Empresa ou pessoa física devidamente habilitada pelo CREA-MG e cadastrada no Corpo de Bombeiros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMIGA
C.N.P.J.: 16.784.720/0001-25
Secretaria Fiscalização e Regulação Urbana
(07) 3305-1817 / 33019108
seffformiga@gmail.com.br
Rua: Barão de Plumhi, nº 121
Centro - Formiga | MG - Cep: 35570-000

Título: PROJETO ELÉTRICO

Finalidade: LEGALIZAÇÃO QUADRA RUBENS PAIVA "PAVÃO"

Detalhes: CIRCUITOS, LISTA DE MATERIAIS E DISTRIBUIÇÃO E ACIONAMENTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS

Endereço Obra/Serviço: RUA JOSÉ C. ALVES C/ RUA LAURINDO RODRIGUES = VILA OPERÁRIA SÃO JOSÉ = FORMIGA-MG

Proprietário: MUNICÍPIO DE FORMIGA – CNPJ 16.784.720/0001-25
Eugênio Vilela Junior – CPF: 799.185.496-53 – Pref.* Municipal

Resp. Técnico: GABRIEL SANTIAGO RAIMUNDO RODRIGUES CREA 221718/D

Quadro de Áreas:

ÁREA DA COBERTURA DA QUADRA	= 955,38 m ²
ÁREA DE VESTIÁRIO E COZINHA	= 45,40 m ²
ÁREA TOTAL	= 1000,78 m²

Protocolo:	Visto:	Aprovação:

Escala:	Desenho:	Data:	Prancha:
INDICADA		MARÇO/2021	01 / 01