

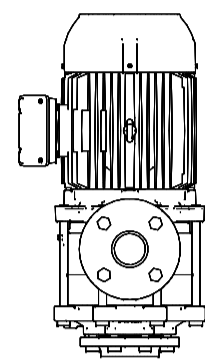
Sinalização do Tipo Luminosa

***Dados Técnicos**

- Fluxo luminoso: 120 lúmens
- Quantidade de LEDs: 24 LEDs
- Autonomia: 1,5 horas
- Ni-Cd (Níquel Cádmio) 3,6 V 1200 mA
- Requisitos: Nbr 10898
- Fixação: Sobrepor
- Grau de Proteção: IP20
- Fabricado: Plástico Abs
- Botão de Teste: Sim

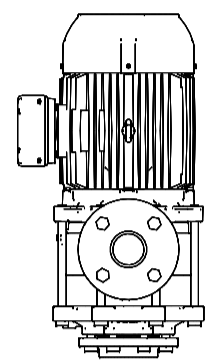
LUMINÁRIA DE BALIZAMENTO

A - Bomba Elétrica - PRINCIPAL



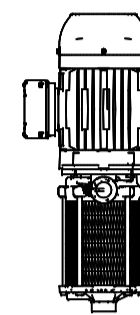
Modelo-STD: FMG-1215-T / 15,0 cv / 2 estágios / Ø179 mm / 3500 rpm
 Categoria: Superfície
 Grupo: Multiestágio Horizontal
 Tipo de rotor: Fechado
 Potência: 15,0 cv
 Frequência: 60 Hz
 Velocidade de rotação: 3500 rpm
 Bitola de sucção: 3"
 Bitola de recalque: 2 1/2"
 Diâmetro do rotor: 179 mm
 Quantidade de estágios: 2
 Vazão: 27,60 m³/h
 AMT: 97,95 mca

B - Bomba Elétrica - RESERVA

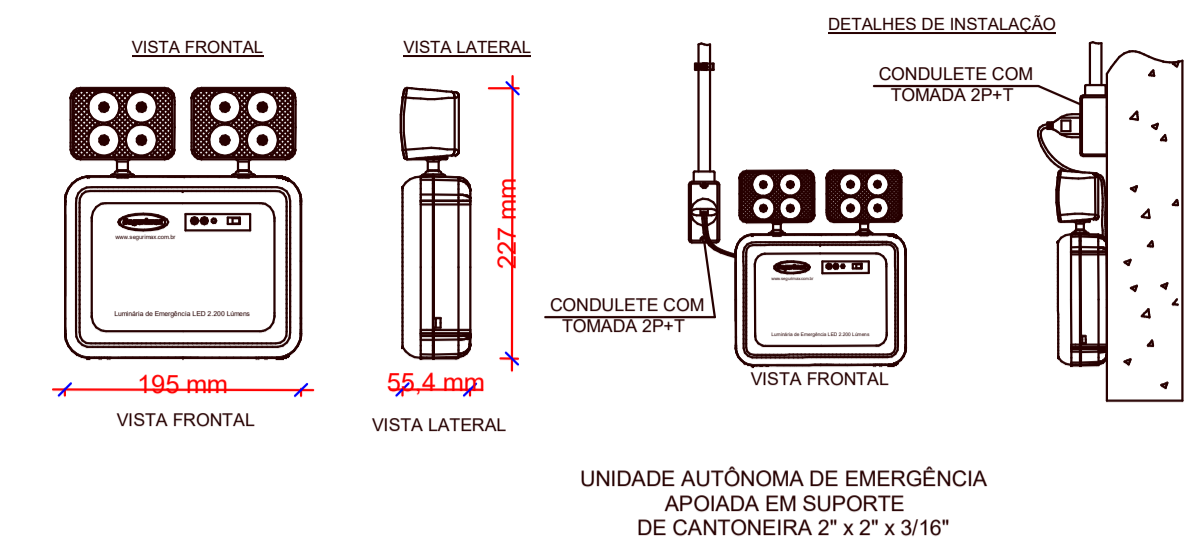
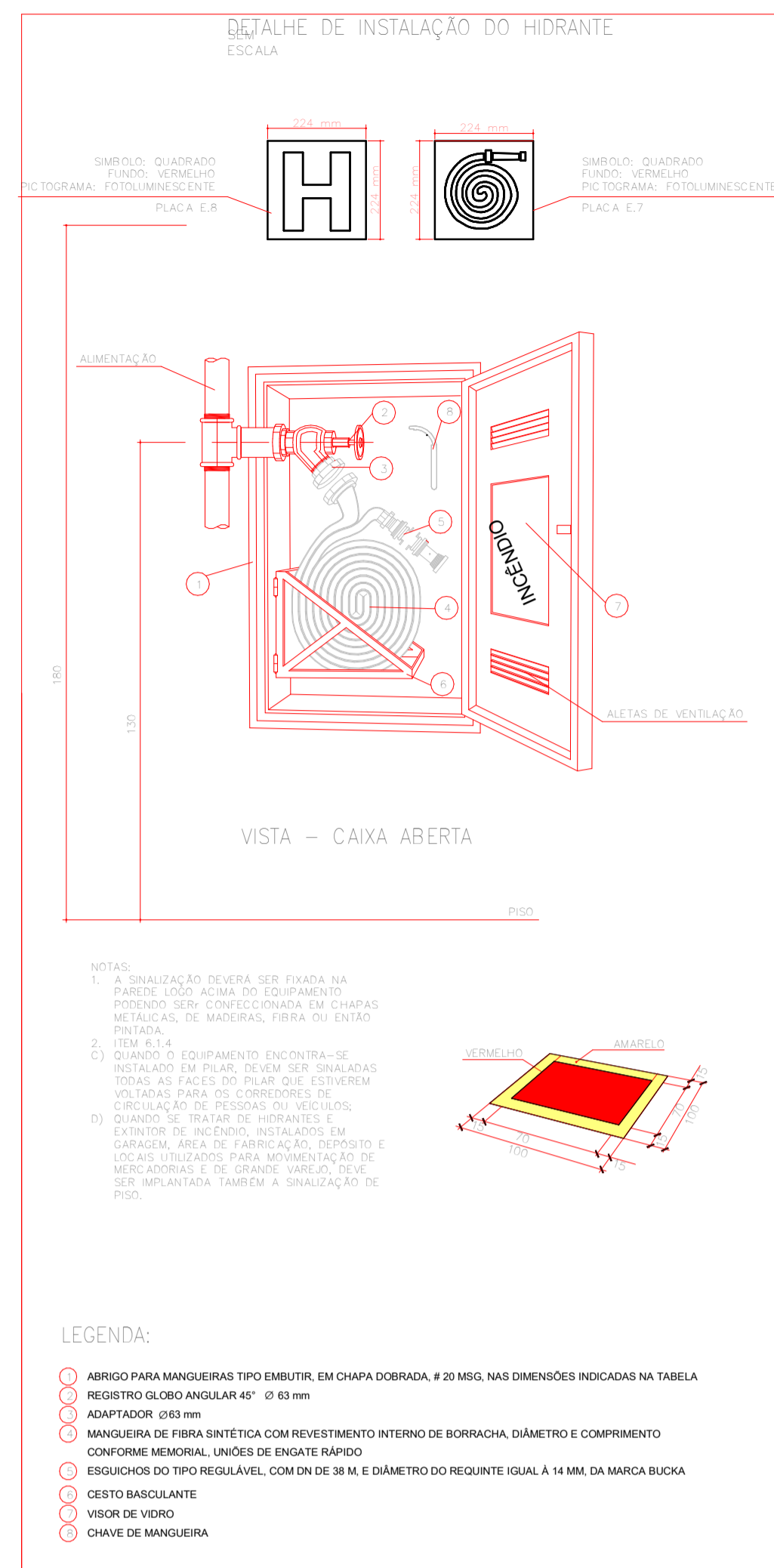


Modelo-STD: FMG-1215-T / 15,0 cv / 2 estágios / Ø179 mm / 3500 rpm
 Categoria: Superfície
 Grupo: Multiestágio Horizontal
 Tipo de rotor: Fechado
 Potência: 15,0 cv
 Frequência: 60 Hz
 Velocidade de rotação: 3500 rpm
 Bitola de sucção: 3"
 Bitola de recalque: 2 1/2"
 Diâmetro do rotor: 179 mm
 Quantidade de estágios: 2
 Vazão: 27,60 m³/h
 AMT: 97,95 mca

C - Bomba Jockey



Modelo-STD: FEI 4,0cv / 6 estágios / Ø120mm / 3500rpm
 Categoria: Superfície
 Grupo: Multiestágio Horizontal
 Tipo de rotor: Fechado
 Potência: 4,0 cv
 Frequência: 60 Hz
 Velocidade de rotação: 3500 rpm
 Bitola de sucção: 1"
 Bitola de recalque: 1"
 Diâmetro do rotor: 120 mm
 Quantidade de estágios: 6
 Vazão: 1,20 m³/h
 AMT: 107,95 mca

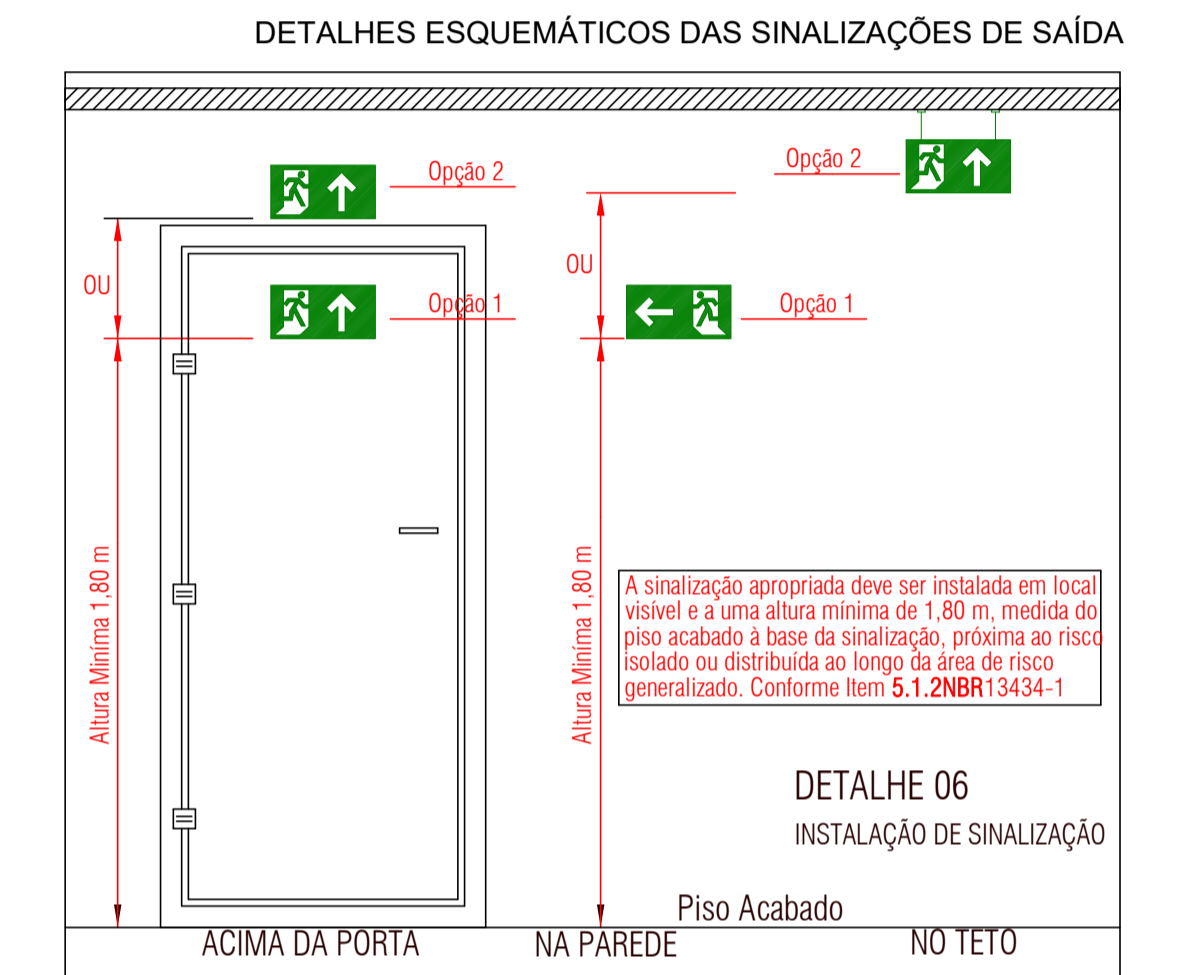


NOTAS DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 2x55w - 2200 LÚMENS

- O NÍVEL DE ILUMINAÇÃO DEVERÁ SER APROXIMADAMENTE 3 LUX EM LOCALS PLANOS.
- OS CONDUTORES DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA SERÃO DO TIPO SINTANX, ISOLAÇÃO Ø,8KV SENDO A BITOLA ADEQUADA PARA ESSA EDIFICAÇÃO, 2,5 mm².
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA É FORMADO POR BLOCOS AUTÔNOMOS EQUIPADOS COM DOIS PROJETORES DIRECIONÁVEIS DE LONGO ALCANCE DE 60W CADA ALIMENTADOS EM 110V E 220V, CONSTRUÍDOS EM FIBRA DE ALTA RESISTÊNCIA COM BATERIA INTERNA.
- A FONTE DE ENERGIA INTERNA DOS BLOCOS AUTÔNOMOS APRESENTA CAPACIDADE 36Ah E TENSÃO 3,6V, FORNECENDO AUTÔNOMA DE APROXIMADAMENTE DUAS HORAS.
- A PROTEÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA É FEITA POR DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO 10A, ESPECIFICAÇÃO SENS 110-7 OU SIMILAR, INSTALADO NO CDO DA EDIFICAÇÃO CONFORME MEMORIAL, CONFORME INDICADO NA PLANTA BARRA.
- O TEMPO DE COMUTAÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA SERÁ APROXIMADAMENTE 300ms, CONFORME CARACTERÍSTICAS DOS BLOCOS AUTÔNOMOS.

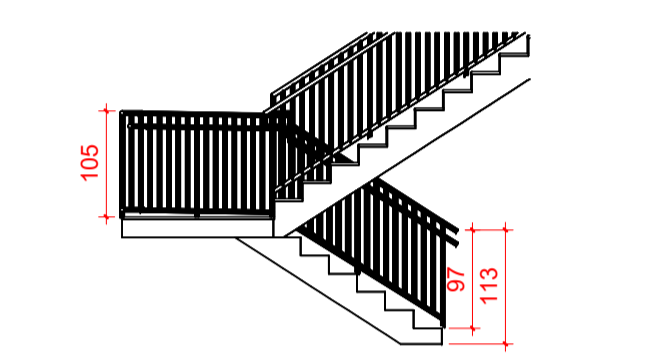
OBS: Conforme informações do fabricante uma luminária de 2200 lúmens atende até 450m² de área, porém será considerado para o presente projeto que uma luminária de 2200 lúmens atenda uma área máxima de 440m², atendendo ao pior caso conforme a seguir:

* 2200 lúmens = 2200 lux logo, (2200 lux / 5 lux = 440), pior caso. * Portanto uma luminária de 2200 lúmens atende até 440m² de área.



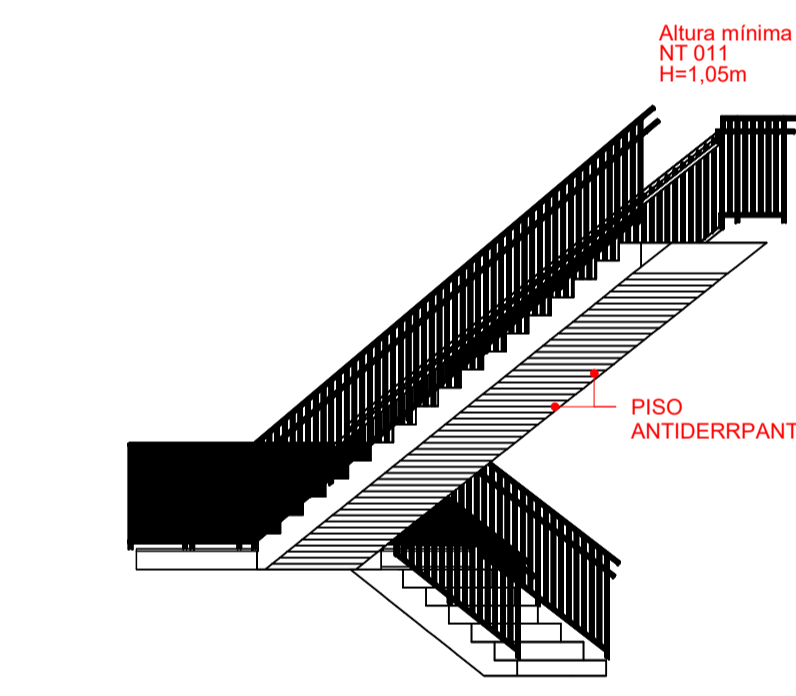
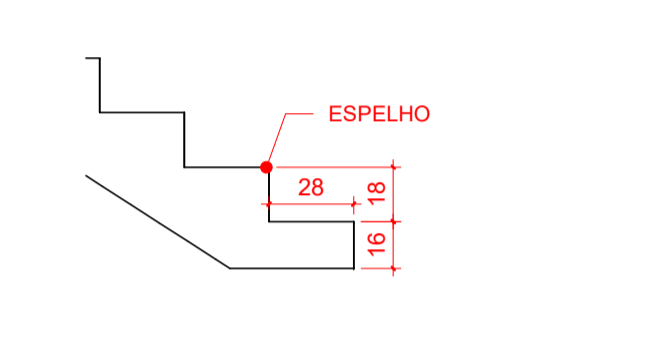
2 DETALHE ESCADA

ESCALA - 1 : 75



3 DETALHE DEGRAU

ESCALA - 1 : 25



REQUISITOS DO CORRIMÃO

- É OBRIGATÓRIO EM AMBOS OS LADOS;
- ESTAR SITUADO ENTRE 0,80 A 0,92 ACIMA DO NÍVEL DA SUPERFÍCIE DO DEGRAU, MEDIDA ESTA TOMADA CERTICALMENTE DA BORDA DO DEGRAU AO TOPO DO CORRIMÃO;
- SER FIXADO SOMENTE PELA PARTE INFERIOR;
- TER LARGURA MÁXIMA DE 0,06m;
- ESTAR AFASTADO 0,04m DA FACE DAS PAREDES;
- SER CONSTRUÍDO DE FORMA A PERMITIR CONTÍNUO ESCORREGIMENTO DAS MODAS AO LONGO DE SEU COMPRIMENTO E NÃO PROPORCIONAR EFEITO DE GANCHO;

FORMULA DE BLONDEL

63 x 2 E + P = 64

2 x 17 + P = 64

2 x 17 = 34

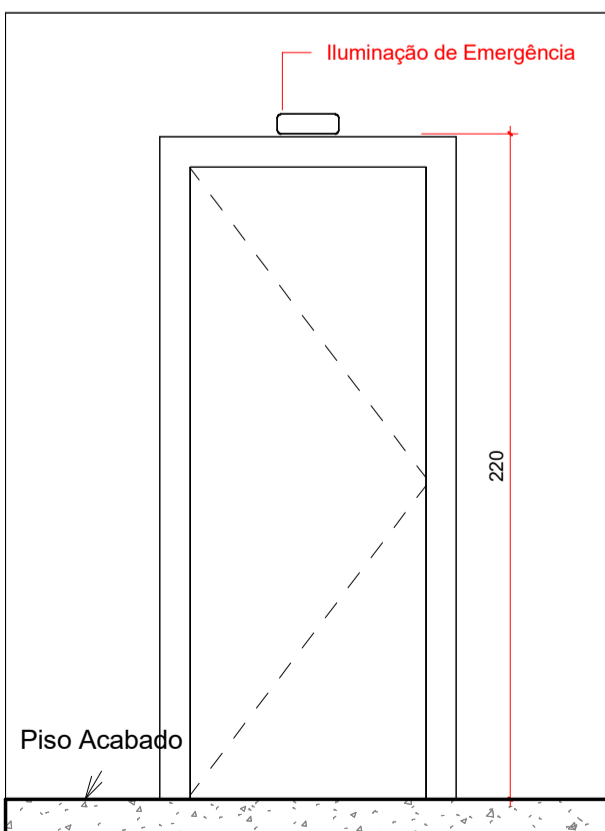
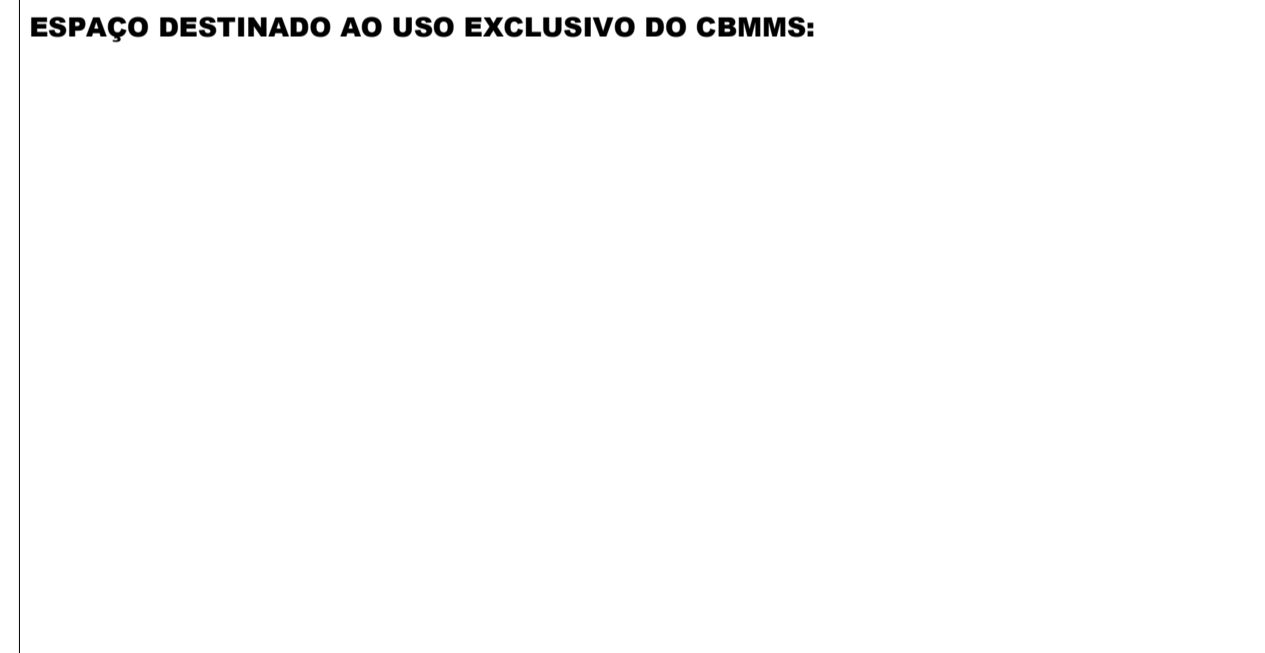
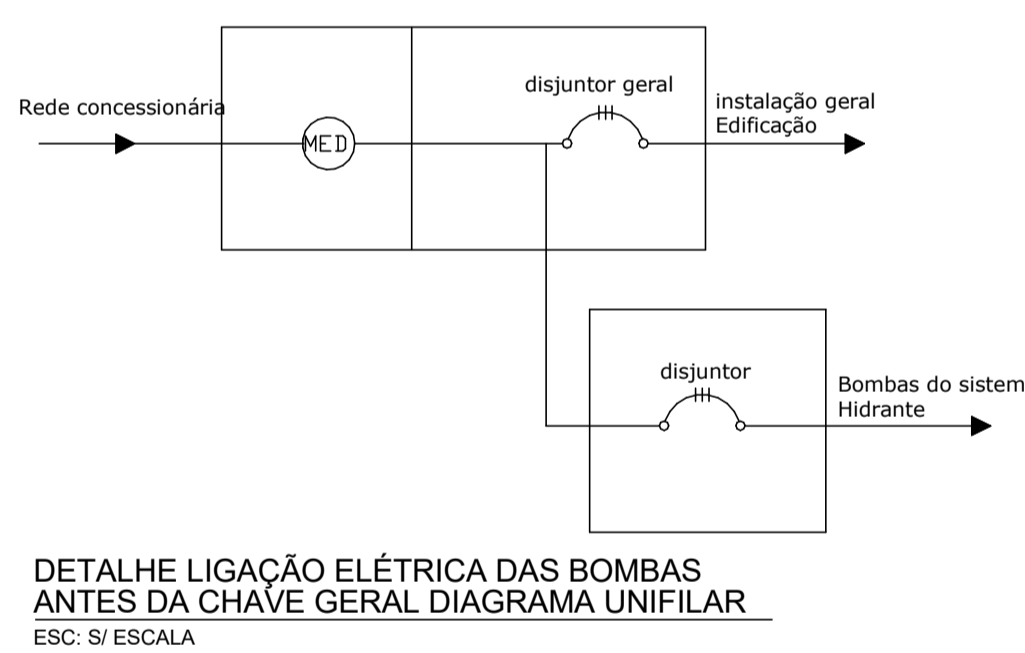
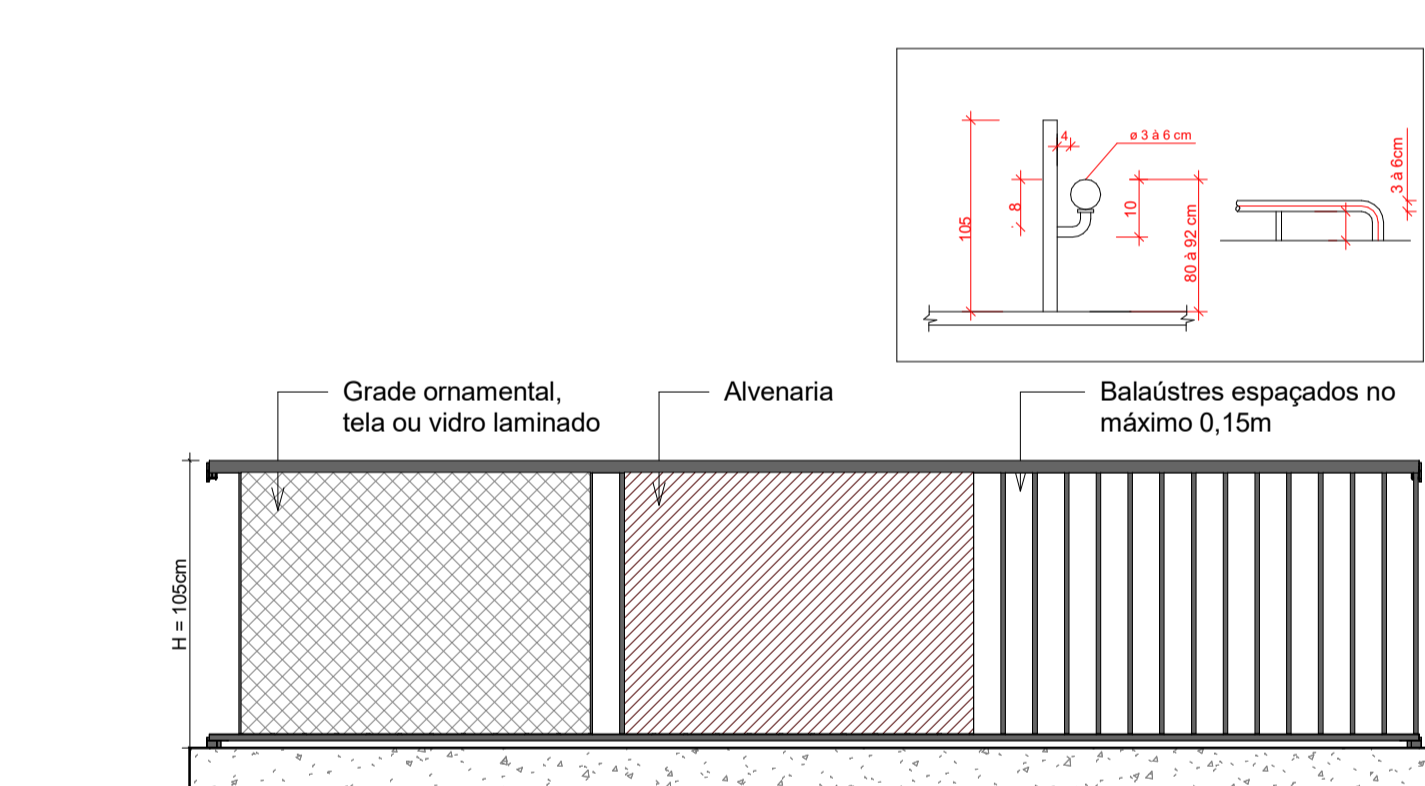
64 - 34 = 30

num. E = 270/17

num. E = 15

num. E = 15 - 1

num. E = 14



NOTAS EXPLICATIVAS

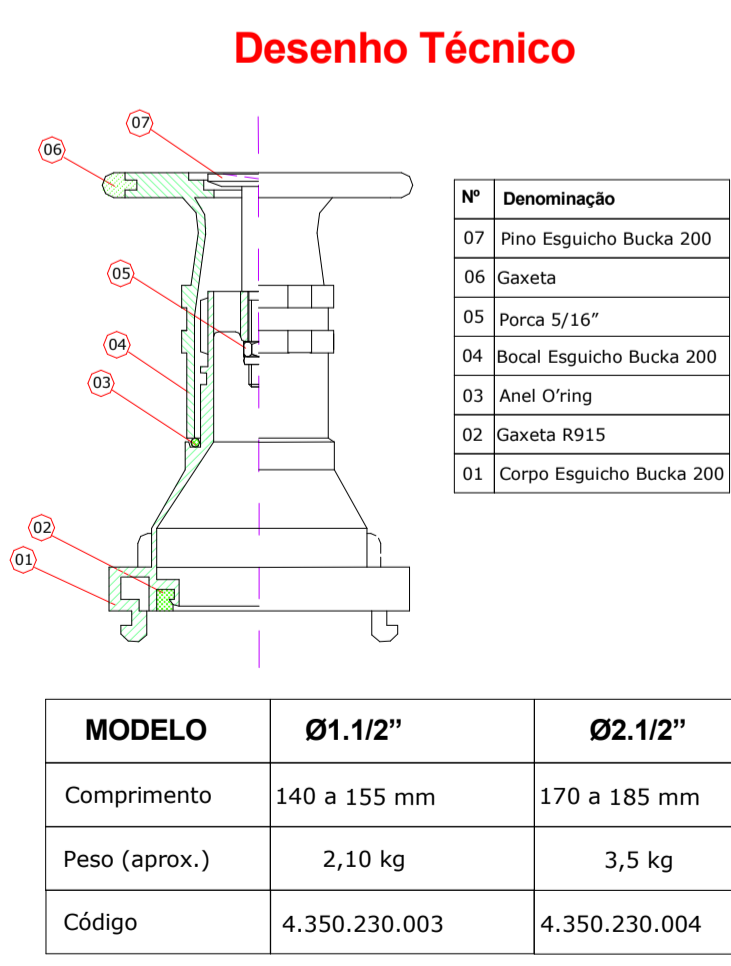
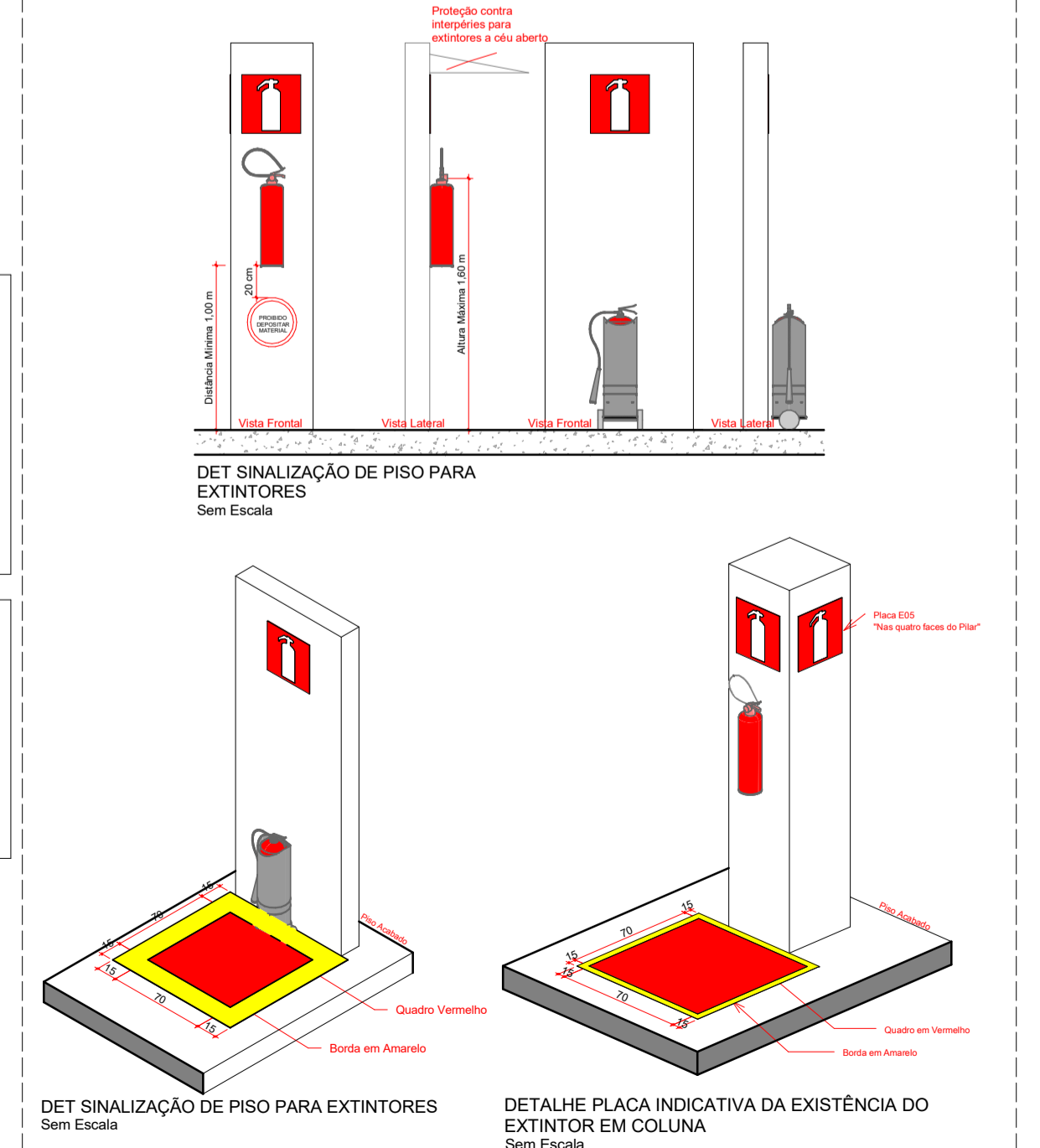
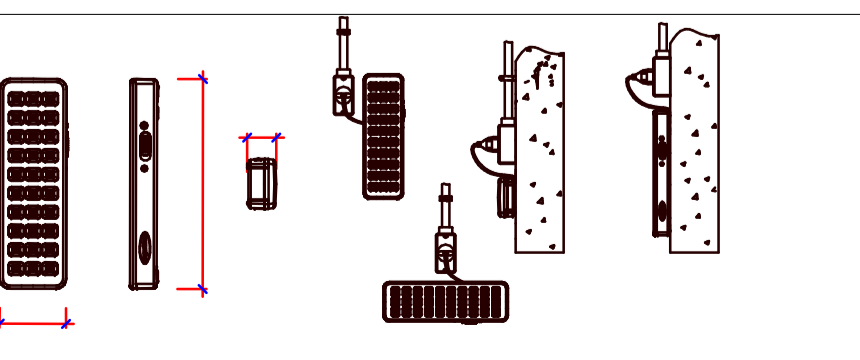
BLOCO POSSUI AUTONOMIA PRÓPRIA

- RESERVADO ESPECIFICAMENTE PARA CARREGAMENTO DAS FONTES
- TODAS AS LUMINÁRIAS (BLOCOS) DEVERÃO POSSUIR FONTE DE ENERGIA INCORPORADA
- TODAS AS LUMINÁRIAS (BLOCOS) DEVERÃO POSSUIR DISPOSITIVO PARA COLOCÁ-LA EM FUNCIONAMENTO NO CASO DE INTERRUPÇÃO DE ENERGIA NORMAL (ELÉTRICA)
- OS APARELHOS DEVEM SER CONSTITUÍDOS DE FORMA QUE QUALQUER DE SUAS PARTES RESISTAM A UMA TEMPERATURA DE 70°C, NO MÍNIMO POR 01 HORA.
- OS PONTOS DE LUZ NÃO DEVEM CAUSAR OFUSCAMENTO, SEJA DIRETAMENTE OU POR LUZ REFLETIVA.
- O MATERIAL UTILIZADO PARA A FABRICAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DEVE SER DO TIPO QUE IMPEÇA A PROPAGAÇÃO DAS CHAMAS, E QUE SUA COMBUSTÃO PROVOQUE UM MÍNIMO DE GASES TÓXICOS
- A FIXAÇÃO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE SER FEITA DE FORMA QUE ESTAS NÃO FIQUEM INSTALADAS EM ALTURAS SUPERIORES ÀS ABERTURAS DO AMBIENTE.

OBS: A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVE GARANTIR UM NÍVEL MÍNIMO DE ILUMINAÇÃO A NÍVEL DO PISO, DE:

- Escadas: 1"-5 Lux em locais com desnível;
- Portas com altura inferior a 2,10m;
- Obstáculos;
- 2"-3 Lux em locais planos;

- Corredores;
- Halls;
- Elevadores;
- Locais de refúgio.



NPT 002: ITEM 10.ADAPTAÇÕES 10.1 Escadas de segurança e acessos.

10.1.1 Adaptação das dimensões da escada: Caso a largura da escada não atenda à NPT 011, devem ser adotadas as seguintes exigências:

- a) a lolação a ser considerada no pavimento limita-se ao resultado do cálculo em função da largura da escada;
- b) instalar piso ou fita antiderrapante, nas escadas;
- c) instalar indicação continuada de rotas de fuga por meio de setas indicativas no rodapé das paredes do hall e junto às laterais dos degraus. As setas indicativas deverão ser do tipo C1, conforme NPT 020 -Sinalização de emergência.

APLICAÇÃO: * Nas paredes, próximo ao piso, e/ou nos pisos de rotas de saída

* Instalado nas paredes à 25cm do piso acabado.

PROCESSO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

REVISÃO	DESCRIÇÃO
00	Ampliação
01	
02	
03	
04	

PROJETO

CREA MS

ENDEREÇO

R. Sebastião Taveira, 268, São Francisco, Campo Grande, MS - 79010-480

CIDADE

Estado

ESTADO

Mato Grosso do Sul

CLIENTE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso do Sul

ENGENHEIRO/ EMPRESA

Diego F. A. Capraro

ENG. CIVIL 142.746-D/PR

Econômica Engenharia e Obras LTDA - EPP

CNPJ: 72.544.711-0001-38

DISCIPLINA

INCÊNDIO

FASE PROJETO

Projeto Executivo

ESCALA

Indicado

DIMENSÃO DA FOLHA

A0

DETALHES SISTEMAS PREVENTIVOS

NOTAS/OBSERVAÇÕES

BLOCO

AMPLIAÇÃO

RESPONSÁVEL

Diego F. A. Capraro / ENG. CIVIL 142.746-D/PR

DATA

FOLHA

5/5

ARQUIVO DIGITAL

REVISÃO

01