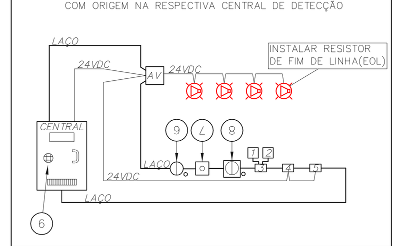
FORMATO A0 – 1189 x 841mm

1 **HOSPITAL GUILHERME ÁLVARO - EDIFÍCIO 20**
PROJETO BÁSICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO
PLANTA BAIXA – PRÉDIO QUIMIOTERAPIA
ESCALA 1:75
METRO

ARQUITETURA DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

24VDC = CABO FORMADO POR DOIS CONDUTORES FLEXÍVEIS DE COBRE PARALELOS #2,5mm2, ISOLAÇÃO 750V EM PVC/A CLASSE 70C ANTICHAMA, NAS CORES PRETA E VERMELHA, PARA A ALIMENTAÇÃO DOS STROBES, MÓDULOS DE COMANDO E DAMPERS CORTA FOGO.

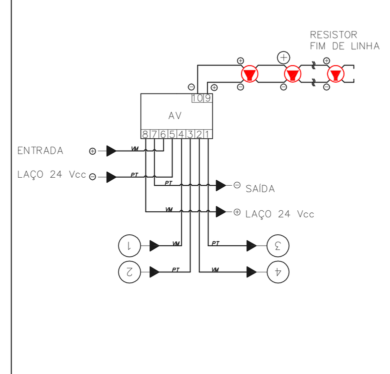
LD = CABO CONSTITUÍDO DE PAR DE CONDUTORES SÓLIDOS #1,0mm2 TRANÇADOS COM MÍNIMO DE 18 TRANÇAS POR METRO, BLINDADOS COM FITA DE ALUMÍNIO E FIO DRENO, ENCAPADOS EM PVC 105C–750V PARA O LAÇO DETECÇÃO COM ORIGEM NA RESPECTIVA CENTRAL DE DETECÇÃO



1	CHAVE DE FLUXO DA VÁLVULA DE GOVERNO
2	REGISTRO DA VÁLVULA DE GOVERNO
3	MÓDULO SUPERVISÓRIO PARA SINALIZAÇÃO DA CHAVE DE FLUXO E REGISTRO DA VÁLVULA DE GOVERNO
4	MÓDULO DE COMANDO PARA LIBERAR PORTAS COM CONTROLE DE ACESSO
5	MÓDULO DE COMANDO PARA DESLIGAR EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO EM CASO DE SINISTRO
6	DETECTORES DE FUMAÇA OU DE TEMPERATURA
7	ACIONADORES MANUAIS
8	BASE ISOLADORA A CADA 20 ELEMENTOS
9	CENTRAL DE ALARME

SEM ESCALA — METRO

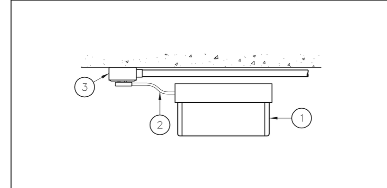
MÓDULO DE COMANDO DOS SINALIZADORES ÁUDIO-VISUAIS



1	ENTRADA DO LAÇO (–) VEM DO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA ANTERIOR.
2	ENTRADA DO LAÇO (+) VEM DO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA ANTERIOR.
3	SAIDA DO LAÇO (–) SEGUE PARA O PROXIMO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE
4	SAIDA DO LAÇO (+) SEGUE PARA O PROXIMO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE

SEM ESCALA — METRO

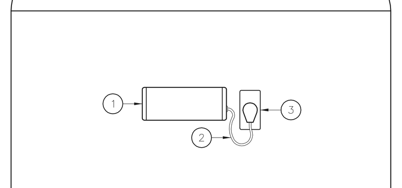
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA ALIMENTAÇÃO APARENTE



1	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 9W
2	RABICHO COM TOMADA MACHO
3	TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A

SEM ESCALA

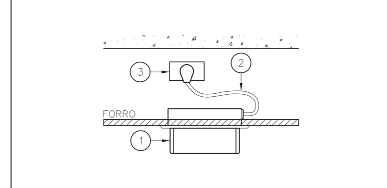
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA



1	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 9W
2	RABICHO COM TOMADA MACHO
3	TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A

SEM ESCALA

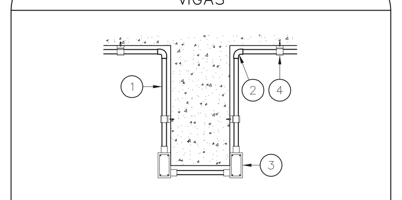
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LOCAL COM FORRO



1	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 9W
2	RABICHO COM TOMADA MACHO
3	TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A

SEM ESCALA

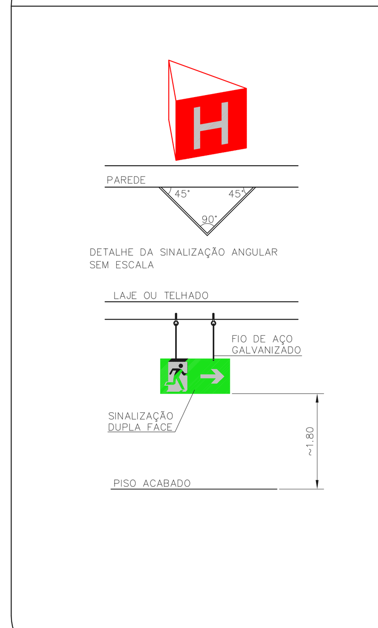
DESVIO ELETRODUTOS VIGAS



1	ELETRODUTO
2	CURVA 90°
3	CONDULETE
4	BRAÇADEIRA TIPO "D"

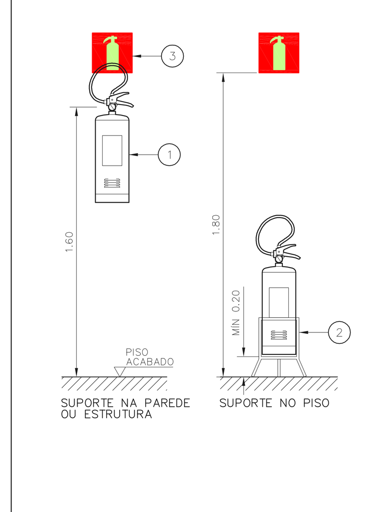
SEM ESCALA

DETALHE DA SINALIZAÇÃO DUPLA FACE



SEM ESCALA — METRO

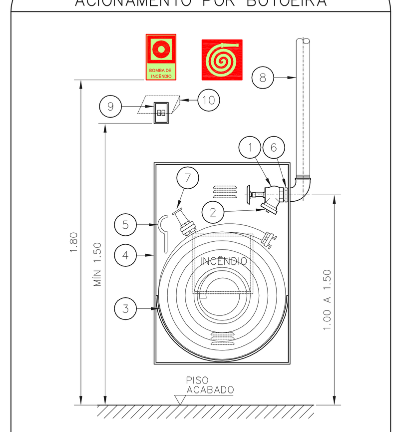
EXTINTORES DE INCÊNDIO



1	EXTINTOR DE INCÊNDIO
2	SUPORTE DE PISO
3	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SEM ESCALA — METRO

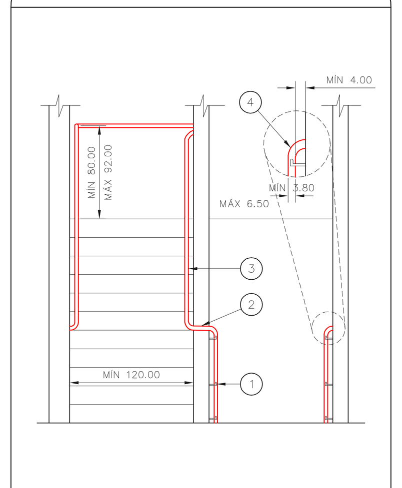
HIDRANTE SIMPLES ACIONAMENTO POR BOTOEIRA



1	REGISTRO GLOBO DE ÂNGULO 45° – ø65mm	PÇ.
2	ADAP. ENGATE RÁPIDO STORZ C/ TAMPA 65x40mm	PÇ.
3	MANGUEIRA DE ø40mm – 2 x 15m	PÇ.
4	ABRIGO DE HIDRANTE – CAIXA METÁLICA DE 90x60x17cm	PÇ.
5	CHAVE TIPO STORZ UNIVERSAL	
6	NIPLE DUPLO	
7	ESGUICHO TIPO REGULÁVEL ø40mm	
8	TUBULAÇÃO DA REDE DE HIDRANTES	
9	BOTOEIRA LIGA E DESLIGA DA BOMBA DE INCÊNDIO	
10	PROTEÇÃO CHAPA METÁLICA 1/8", PVC OU EM FIBRA DE VIDRO – LOCAIS EXTERNOS	

SEM ESCALA — METRO

CORRIMÃO

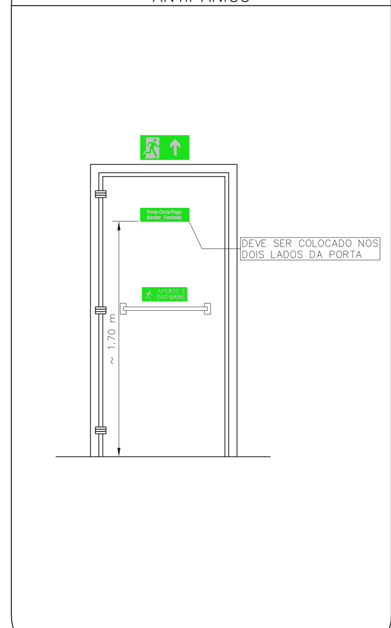


AS EXIGÊNCIAS DOS CORRIMÃOS EM RAMPAS SÃO AS MESMAS EXIGIDAS PARA AS ESCADAS

1	FIXADO NA PARTE INFERIOR
2	CORRIMÃOS DEVEM SER CONTINUOS
3	CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS DA ESCADA
4	EXTREMIDADE VOLTADA PARA A PAREDE

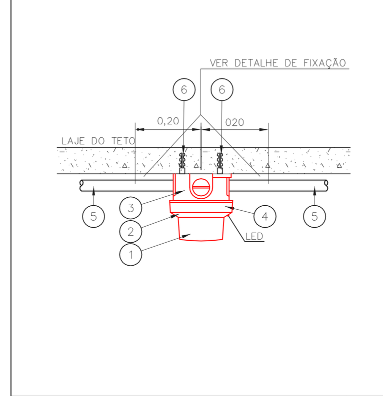
SEM ESCALA — CENTIMETRO

SINALIZAÇÃO DE PORTA C/ BARRA ANTIPÂNICO



SEM ESCALA — METRO

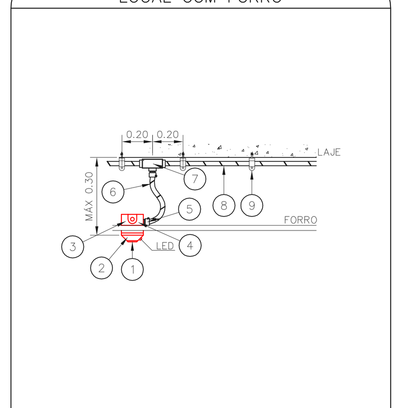
INSTALAÇÃO DE DETECTORES NA LAJE



1	DETECTOR DE INCÊNDIO	PÇ.
2	BASE DO DETECTOR	PÇ.
3	CX. 3"x3" ESMALTADA ESTAMPADA	PÇ.
4	PLACA DE FIXAÇÃO DO DETECTOR	PÇ.
5	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO À FOGO, RÍGIDO PESADO ø3/4"	m
6	BUCHA NYLON–S 6 + ARRUELA LISA DE FERRO GALV. + PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCASOBERBA 10 x 1.1/4"	CJ

SEM ESCALA — METRO

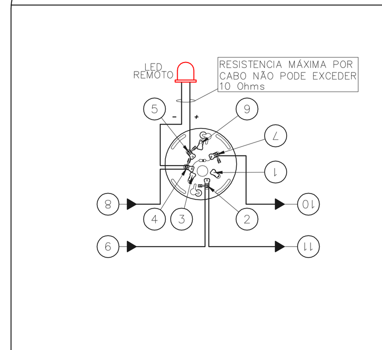
DETECTOR DE FUMAÇA LOCAL COM FORRO



1	DETECTOR DE INCÊNDIO	PÇ.
2	BASE DO DETECTOR	PÇ.
3	CX. 3"x3" ESMALTADA ESTAMPADA	PÇ.
4	PLACA DE FIXAÇÃO DO DETECTOR	PÇ.
5	BOX TERMINAL ø 1/2"	PÇ.
6	ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO ø 1/2" (SEALTUBO)	m
7	CONDULETE TIPO "L" OU "X" ø3/4" EM ALUMÍNIO FUNDIDO	CJ
8	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO RÍGIDO PESADO ø3/4"	m
9	SUPORTE	PÇ.

SEM ESCALA — METRO

ESQUEMA DO DETECTOR DE FUMAÇA



1	NÃO USADO
2	LAÇO ENTRADA/SAÍDA (+)
3	NÃO USADO
4	LAÇO ENTRADA/LED REMOTO (–)
5	LED REMOTO (+)
6	NÃO USADO
7	LAÇO SAÍDA (–)
8	ENTRADA DO LAÇO (–) VEM DO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA ANTERIOR.
9	ENTRADA DO LAÇO (+) VEM DO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA ANTERIOR.
10	SAIDA DO LAÇO (–) SEGUE PARA O PROXIMO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE
11	SAIDA DO LAÇO (+) SEGUE PARA O PROXIMO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE

SEM ESCALA — METRO

NOTAS SOBRE PINTURAS E REVESTIMENTOS:

–TODOS OS AMBIENTES COM DETECTOR DE FUMAÇA DEVEM TER NOVA PINTURA NO TETO E , ONDE HOUVER , RECOMPOSIÇÃO DE FORRO.
–ONDE HOUVER INSTALAÇÃO DE SINALIZADORES E/OU ACIONADORES DO SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO DE INCÊNDIO, INSTALAÇÃO DE HIDRANTES OU EQUIPAMENTOS E/OU OBRAS CIVIS, DEVE SER CONSIDERADA A PINTURA DE TODO O AMBIENTE E , SE HOUVER , RECOMPOSIÇÃO DOS REVESTIMENTOS ,NO MESMO PADRÃO DO EXISTENTE.

NOTAS

1– OS EQUIPAMENTOS CONSIDERADOS COMO EXISTENTES NÃO FORAM TESTADOS, PORTANTO, DEVERÃO SER VERIFICADOS SUAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO.
2– SOMENTE AS INSTALAÇÕES APARENTES SÃO REPRESENTADAS EM PROJETO. NÃO FORAM VERIFICADAS INSTALAÇÕES ENTERRADAS OU SOBRE FORRO.
3– TODAS AS PORTAS CORTA FOGO LOCALIZADAS EM CORREDORES E ROTA DE FUGA, FICARÃO ABERTAS COM ELETROÍMÃ INTERLIGADO COM O SISTEMA DE ALARME DE EMERGÊNCIA.
4– PARA AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA NOVAS, SERÁ PREVISTO CIRCUITO DEDICADO COM ELETRODUTOS NOVOS E DISJUNTOR DE IDENTIFICAÇÃO.

LEGENDA

LEGENDA
ÁREAS FRIAS
EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO ÁGUA PRESSURIZADA – EXISTENTE A RECARREGAR – CAPACIDADE 2–A
EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO DIÓXIDO DE CARBONO (CO2) – EXISTENTE A RECARREGAR – CAPACIDADE 5–B:C
EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO SECO – EXISTENTE A RECARREGAR CAPACIDADE 20–B:C
ABRIGO DE HIDRANTE SIMPLES – NOVO
ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE ALARME – NOVO
AVISADOR SONORO – NOVO
PAINEL REPETIDOR DE ALARME – NOVO
DETECTOR DE FUMAÇA – NOVO
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO – NOVO
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO – EXISTENTE
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO – NOVO

LEGENDA

CÓDIGO	PLACA	DIMENSÕES (mm)	DESCRIÇÃO
S1 L/H		240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S2 L/H		240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S3 L/H		240/120 (L/H)	ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S9 L/H		240/120 (L/H)	SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DA ESCADA
S12 L/H	SAÍDA	240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA
E1 L		L=150	INDICAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO DO ALARME DE INCÊNDIO
E2 L/H	ALARME DE INCÊNDIO	100/150 (L/H)	PONTO DE ACIONAMENTO DE ALARME DE INCÊNDIO
E3 L/H	BOMBA DE INCÊNDIO	100/150 (L/H)	PONTO DE ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO
E5 L		L=150	INDICAÇÃO DA POSIÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
E8 L	H	L=150	INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DE HIDRANTE

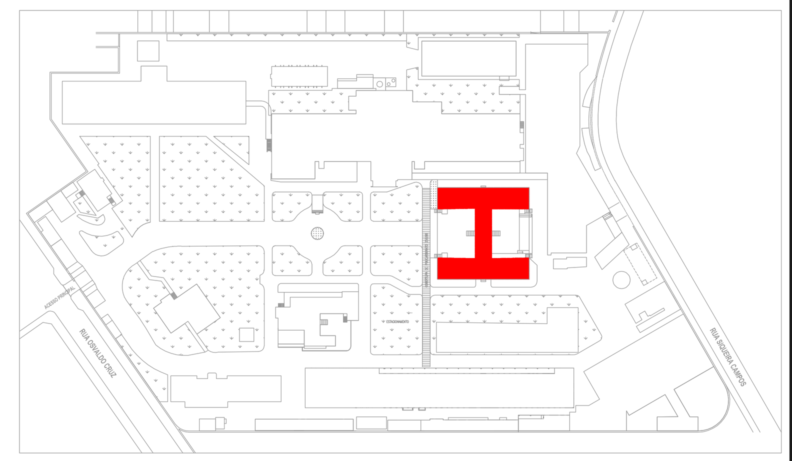
NOMENCLATURA

"X" – CÓDIGO DA PLACA
"Y" – DIMENSÃO DE CADA PLACA
L : LARGURA DA PLACA EM MILIMETROS
H : ALTURA DA PLACA EM MILIMETROS
D : DIÂMETRO DA PLACA EM MILIMETROS

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SEM ESCALA

PLANTA CHAVE



MHA Engenharia Ltda

ANÁLISE DE PROJETO:
☐ LIBERADO
☐ LIBERADO COM RESTRIÇÃO
☐ NÃO LIBERADO

PROJETO RECEBIDO EM ___/___/___
PROJETO APROVADO EM ___/___/___
RESPONSÁVEL TÉCNICO

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
04	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	VM	08/10/21
03	ATENDIMENTO A COMENTÁRIOS	VM	09/07/21
02	REVISÃO DOS SISTEMAS PARA ATENDIMENTO DE COMUNIQUE-SE	FO	28/06/21
01	REVISÃO DOS SISTEMAS PARA ATENDIMENTO DE COMUNIQUE-SE	SF	02/06/21

NOTAS
1. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.
2. MEDIDAS EM METRO EXCETO ONDE INDICADO
3. ADEQUAÇÕES CONFORME RELATÓRIO TÉCNICO E NECESSIDADES ADICIONAIS
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO | Secretaria de Saúde

GTE GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, nº188, 3ºandar São Paulo–SP Cep 05403–000
Tel. (11)3066 8420 Fax (11)3066 8482

DIRETOR DO G.T.E.
Engº YUKIO KITAMURA
AUTORES DO PROJETO
CAMILO CHINGOTTE

UNIDADE: HOSPITAL GUILHERME ÁLVARO
LOCAL: RUA DR. OSWALDO CRUZ, Nº 197 – BOQUEIRÃO – SANTOS – SP
REFERÊNCIA: EDIFÍCIO 20 – PRÉDIO QUIMIOTERAPIA
PROJETO BÁSICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO
PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

CÓDIGO DO EDIFÍCIO: U19 — FOLHA: 107
ÁREA: 25.313 — ESCALA: INDICADA — DATA: MAI/2021
ARQUIVO: 20033–PCI–U19–107–ED20–04.DWG