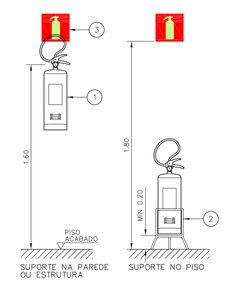
1 **CONJUNTO HOSPITALAR MANDAQUI**
PROJETO BÁSICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO — ESCALA 1:100
PLANTA BAIXA – 1º PAVIMENTO — METRO

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 ELETROMÃ 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.

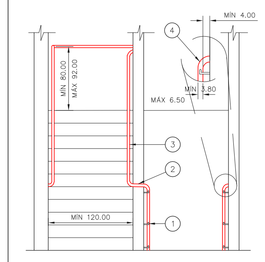
EXTINTORES DE INCÊNDIO



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

SEM ESCALA — METRO

CORRIMÃO

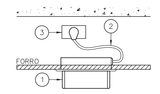


AS EXIGÊNCIAS DOS CORRIMÃOS EM RAMPAS SÃO AS MESMAS EXIGIDAS PARA AS ESCADAS

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

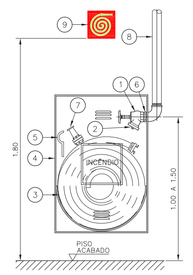
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LOCAL COM FORRO



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

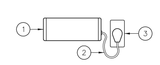
HIDRANTE SIMPLES ACIONAMENTO AUTOMÁTICO



1	REGISTRO GLOBO DE ÂNGULO 45° – ø65mm
2	ADAP. ENGATE RAPIDO STORZ C/ TAMPA 65x40mm
3	MANGUEIRA DE ø40mm – 2 x 15m – TIPO 2
4	ABRIGO DE HIDRANTE – CAIXA METÁLICA DE 90x60x17cm
5	CHAVE TIPO STORZ UNIVERSAL
6	NIPLE DUPLO
7	ESGUICHO TIPO REGULAVEL ø40mm
8	TUBULAÇÃO DA REDE DE HIDRANTES
9	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SEM ESCALA — METRO

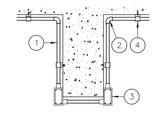
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA



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

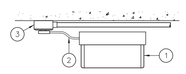
DESVIO ELETRODUTOS VIGAS



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

SEM ESCALA

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

LEGENDA

	ÁREAS FRIAS
	ABRIGO DE HIDRANTE SIMPLES – EXISTENTE A MANTER
	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO ÁGUA PRESSURIZADA CAPACIDADE 2–A – NOVO
	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO ÁGUA PRESSURIZADA – EXISTENTE A RECARREGAR – CAPACIDADE 2–A
	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO DIÓXIDO DE CARBONO (CO02) – EXISTENTE A RECARREGAR – CAPACIDADE 5–B:C
	AVISADOR SONORO E VISUAL – EXISTENTE A MANTER
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE ALARME – EXISTENTE A MANTER
	DETECTOR DE FUMAÇA – NOVO
	DETECTOR DE FUMAÇA – EXISTENTE A MANTER
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO – NOVO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO – EXISTENTE A MANTER
PCF P90	PORTA CORTA–FOGO P–90
	PAREDE CORTA–FOGO

LEGENDA

CÓDIGO	PLACA	DIMENSÕES (mm)	DESCRIÇÃO
E1 L/H		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		L=150	INDICAÇÃO DA POSIÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
E4 L/H	H	L=150	INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DE HIDRANTE
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
S6 L/H		240/120 (L/H)	SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DA ESCADA
S9 L/H		240/120 (L/H)	SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DA ESCADA
S14 L/H	SAÍDA	400/120 (L/H)	INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S17 L/H	1 SS	240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DO PAVIMENTO, NO INTERIOR DA ESCADA
M1 L/H	PORTA CORTA–FOGO manter fechada	400/100 (L/H)	MANTER A PORTA CORTA–FOGO FECHADA
P1 L		D=150	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO

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

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

COMANDO MANUAL DE ALARME OU BOMBA DE INCÊNDIO — HIDRANTE DE INCÊNDIO — ABRIGO DE MANGUEIRA DE HIDRANTE — EXTINTORES DE INCÊNDIO — SINALIZAÇÃO DE PISO

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

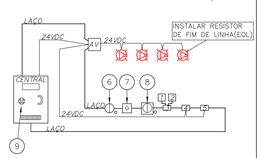
ROTA DE FUGA — SAÍDA DE EMERGÊNCIA

SEM ESCALA

ARQUITETURA DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

2X0C – CABO FORNIDO POR DOIS CONDUTORES FLEXIVEIS DE COBRE PARALELOS ø2.5mm2, ISOLAÇÃO 750V EM PVC/A CLASSE 70°C ANTICHAMA, NAS CORES PRETA E VERMELHA, PARA A ALIMENTAÇÃO DOS STROBES, MODULOS DE COMANDO E DAMPERS CORTA FOGO.

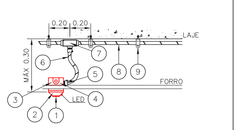
LD – CABO CONSTITUIDO DE PAR DE CONDUTORES SÓLIDOS ø1.0mm2 TRANÇADOS COM MINIMO DE 18 TRANÇAS POR METRO, BLINDADOS COM FITA DE ALUMINIO E FIO DRENO, ENCAPADOS EM PVC 105°C–750V PARA O LAÇO DETEÇÃO COM ORIGEM NA RESPECTIVA CENTRAL DE DETEÇÃO



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

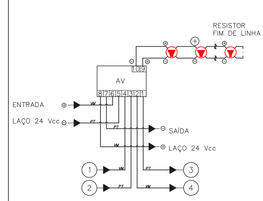
DETECTOR DE FUMAÇA LOCAL COM FORRO



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 FLEXIVEL METÁLICO ø 1/2" (SEALTUBO)	m
7	CONDULETE TIPO "L" OU "x" ø3/4" EM ALUMINIO FUNDIDO	CJ
8	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO RIGIDO PESADO ø3/4"	m
9	SUPORTE	PÇ.

SEM ESCALA — METRO

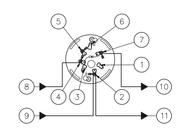
MÓDULO DE COMANDO DOS SINALIZADORES ÁUDIO–VISUAIS



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 MÓDULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE
4	SAIDA DO LAÇO (+) SEGUE PARA O PROXIMO MÓDULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE

SEM ESCALA — METRO

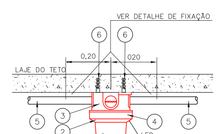
ESQUEMA DO DETECTOR DE FUMAÇA



1	NÃO USADO
2	LAÇO ENTRADA/SAIDA (+)
3	NÃO USADO
4	LAÇO ENTRADA/LED REMOTO (–)
5	LED REMOTO (+)
6	NÃO USADO
7	LAÇO SAIDA (–)
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 MÓDULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE
11	SAIDA DO LAÇO (+) SEGUE PARA O PROXIMO MÓDULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE

SEM ESCALA — METRO

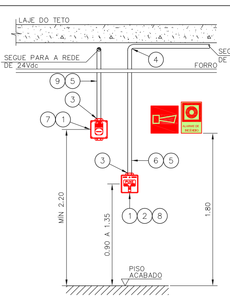
INSTALAÇÃO DE DETECTORES NA LAJE



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, RIGIDO 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

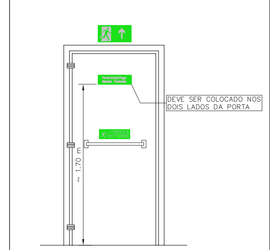
ACIONADOR E AVISADOR DE INCÊNDIO



1	CAIXA ESTAMPADA 4"x4"x2" EM FERRO ESMALTADO MONTADA EMBUTIDA NA PAREDE S/ TAMPA NA ALTURA INDICADA
2	MÓDULO DE ENDEREÇAMENTO PARA O ACIONADOR MANUAL MONTADO INTERNAMENTE À CAIXA 4"x4"x2"
3	PAR DE BUCHA E ARRUELA EM ZAMACK – ø3/4"
4	CURVA DE 90° PARA ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO PESADO ROSCÁVEL
5	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO PESADO – ø3/4"
6	LAÇO DE DETECÇÃO DE FUMAÇA FORNADO POR UM PAR DE FIOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO
7	SINALIZADOR AUDIO–VISUAL FORMADO POR CAMPAINHA AUDIVEL E STROBO MONTADO SOBREPOSTO À CAIXA 4"x4"x2"
8	ACIONADOR MANUAL DO ALARME DE INCÊNDIO DO DO TIPO "PULL" MONTADO SOBRE POSTO À CAIXA 4"x4"x2"
9	LAÇO 24Vdc PARA ALIMENTAÇÃO DOS SINALIZADORES AUDIO–VISUAIS FORMADO POR PAR DE FIOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

SEM ESCALA — METRO

SINALIZAÇÃO DE PORTA C/ BARRA ANTIPÂNICO



SEM ESCALA — METRO

DETALHE DA SINALIZAÇÃO DUPLA FACE

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.

MHA Engenharia Ltda

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

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

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
02	ALTERAÇÃO DAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA	SAMUEL F.	09/11/21
01	ALTERAÇÃO DAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA	FO	16/09/21
00	EMISSÃO INICIAL	FO	30/06/21

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
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, nº.188, 3ºandar São Paulo–SP Cep. 05403–000
Tel. (113066 8420 Fax (113066 8482

OBRA: Conjunto Hospitalar Mandaqui
ENDEREÇO: Rua Voluntários da Pátria, 4301 CEP. 02401–400
ESTABELECIMENTO: AMBULATÓRIO – 1º PAVIMENTO
PROJETO BÁSICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

ORDEM DE SERVIÇO: U11		FOLHA: 126
ÁREA: 44.480	ESCALA: INDICADA	DATA: JUN/2021
ARQUIVO: 20033–PCI–U11–126–AMB_01P–02.DWG		

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng.º YUKIO KITAMURA
CREA: 060.170.962/D
DESENHISTA: CAMILO CHINGOTTE