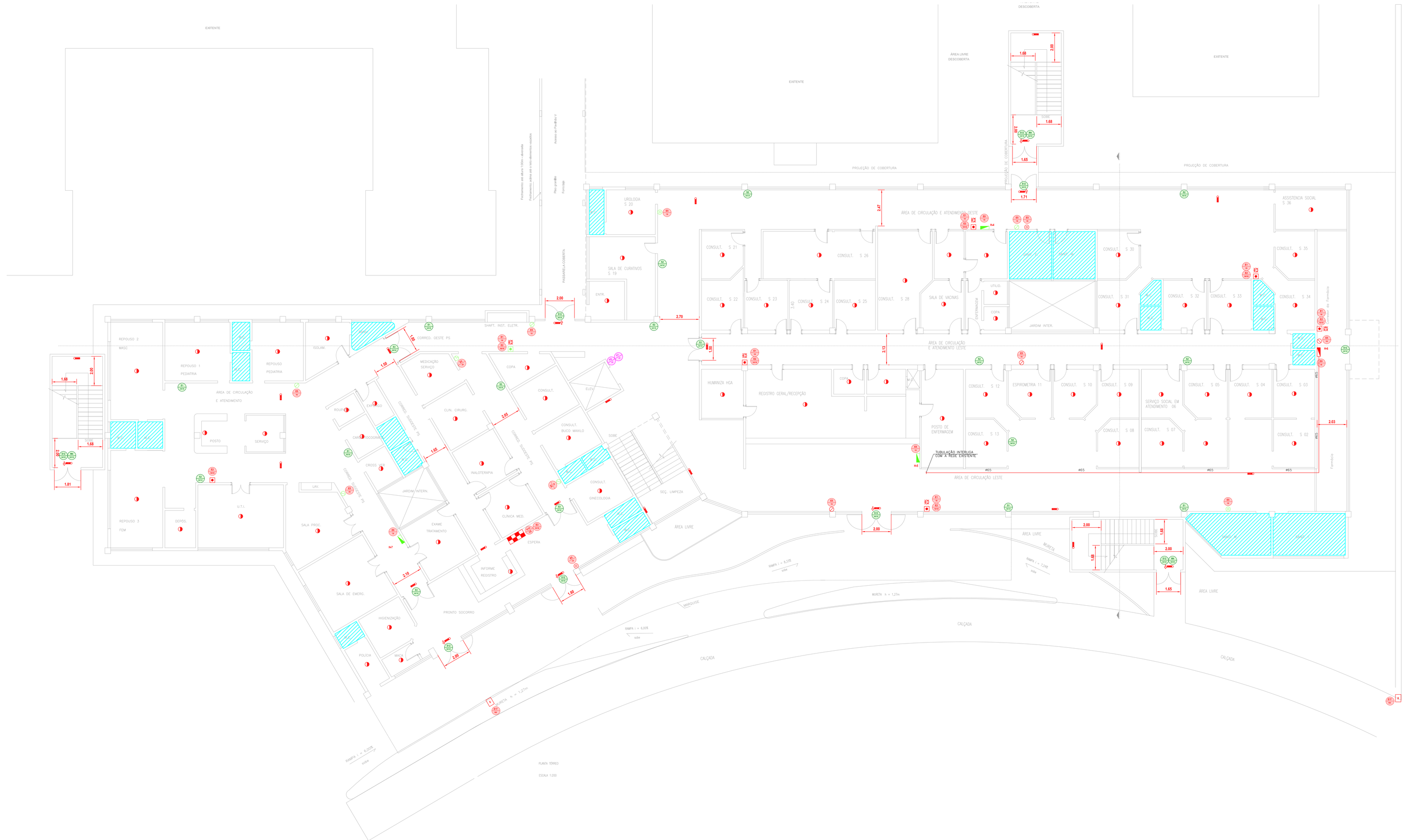
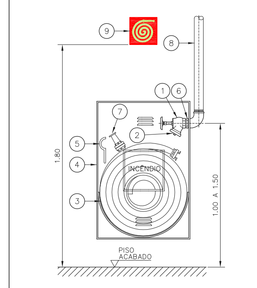


1 **HOSPITAL GUILHERME ÁLVARO - EDIFÍCIO 27**
PROJETO BÁSICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO — ESCALA 1:100
PLANTA AMBULATÓRIO – PAVIMENTO TÉRREO — METRO

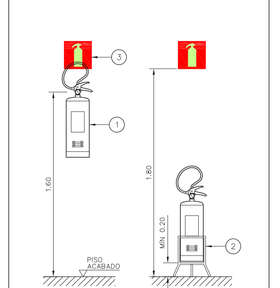
HIDRANTE SIMPLES ACIONAMENTO AUTOMÁTICO



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

SEM ESCALA — METRO

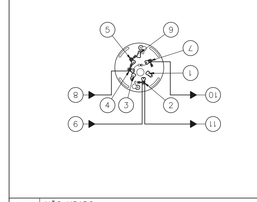
EXTINTORES DE INCÊNDIO



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

SEM ESCALA — METRO

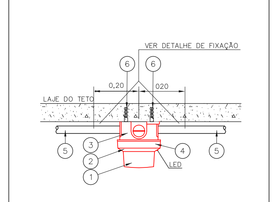
ESQUEMA DO DETECTOR DE FUMAÇA



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 MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE.
11	SAIDA DO LAÇO (+) SEGUE PARA O PROXIMO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE.

SEM ESCALA — METRO

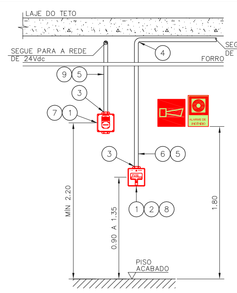
INSTALAÇÃO DE DETECTORES NA LAJE



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 BOCA QUADRADA 10 x 1.1/4"	CJ

SEM ESCALA — METRO

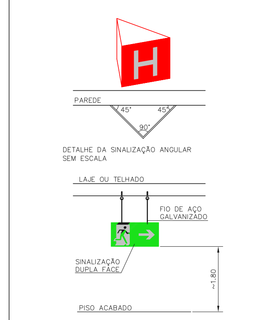
ACIONADOR E AVISADOR DE INCÊNDIO



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 – #3/4"
4	CURVA DE 90° PARA ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO PESADO ROSCÁVEL
5	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO PESADO – #3/4"
6	LAÇO DE DETECÇÃO DE FUMAÇA FORMADO 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 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

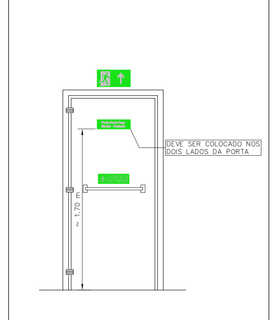
SEM ESCALA — METRO

DETALHE DA SINALIZAÇÃO DUPLA FACE



SEM ESCALA — METRO

SINALIZAÇÃO DE PORTA C/ BARRA ANTIPÂNICO



SEM ESCALA — 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 ELETROIMÃ 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

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

LEGENDA

CÓDIGO	PLACA	DIMENSÕES (mm)	DESCRIÇÃO
E1 (L/P)		L=150	INDICAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO DO ALARME DE INCÊNDIO
E2 (L/P)	ACIONADOR MANUAL	100/150 (L/H)	PONTO DE ACIONAMENTO DE ALARME DE INCÊNDIO
E3 (L/P)	BOMBA DE INCÊNDIO	100/150 (L/H)	PONTO DE ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO
E5 (L/P)		L=150	INDICAÇÃO DA POSIÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
E6 (L/P)		L=150	INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DE HIDRANTE
E7 (L/P)		L=700 (VERMELHO) L=150 (AMARELO)	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO PARA EVITAR A OBSTRUÇÃO
E20 (L/P)		240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAIDA DE EMERGÊNCIA
E21 (L/P)		240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAIDA DE EMERGÊNCIA
E22 (L/P)		240/120 (L/H)	ACESSO A UMA SAIDA DE EMERGÊNCIA
E24 (L/P)	SAÍDA	240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DE SAIDA DE EMERGÊNCIA
E44 (L/P)	PORTA CORTA-FOGO mantenha fechada	400/100 (L/H)	MANTER A PORTA CORTA–FOGO FECHADA
P2		D=150	PROIBIDO FUMAR
P3		D=150	PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO

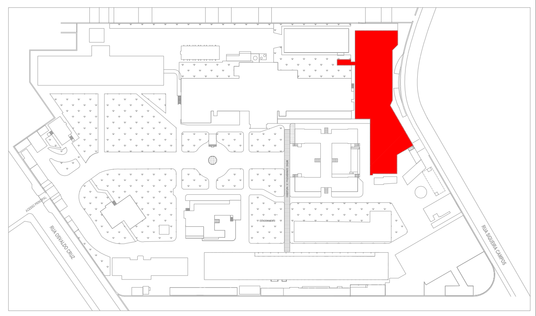
NOMENCLATURA

"x" – CÓDIGO DA PLACA
"x" – DIMENSÃO DE CADA PLACA
L : LARGURA DA PLACA EM MILIMETROS
H : ALTURA DA PLACA EM MILIMETROS
Ø : DIÂMETRO DA PLACA EM MILIMETROS

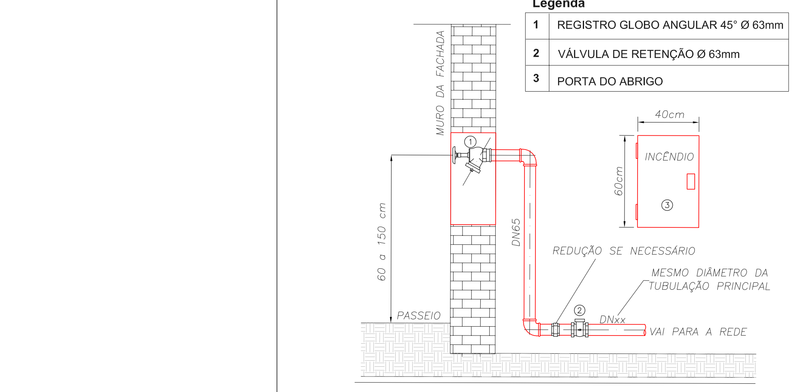
NOTAS SOBRE PINTURAS E REVESTIMENTOS:

–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.

PLANTA CHAVE



REGISTRO DE RECALQUE TIPO COLUNA



SEM ESCALA

DETECTOR DE FUMAÇA LOCAL COM FORRO

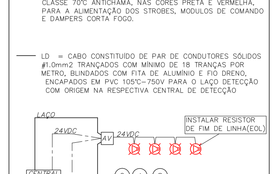
	DETECTOR DE INCÊNDIO	PÇ
	BASE DO DETECTOR	PÇ
	CX. 3"x3" ESMALTADA ESTAMPADA	PÇ
4	PLACA DE FIXAÇÃO DO DETECTOR	PÇ
	BOX TERMINAL ø 1/2"	PÇ
	ELETRODUTO FLEXIVEL METÁLICO ø 1/2" (CEAE/ATUBO)	m
	CONDULETE TIPO "L" OU "X" ø3/4" EM ALUMINIO FUNDIDO	CJ
	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO RIGIDO PESADO ø3/4"	m
	SUPORTE	PÇ

SEM ESCALA — METRO

ARQUITETURA DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

24XBC = CABO FORMADO POR DOIS CONDUTORES FLEXIVEIS DE COBRE, FIAMALIOS #(2,5mm2), ISOLAÇÃO 750V EM PVC/A CLASSE 70°C ANTICHAMA, NAS CORES PRETA E VERMELHA, COBERTURA EM PVC ANTICHAMA, COM 3 TORÇÕES, MODULO DE COMANDO E DAMPERS CORTA FOGO.

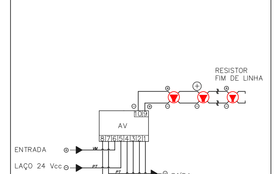
LD – CABO CONSTITUIDO DE PAR DE CONDUTORES SOLIDOS #(0,6mm2) TRANÇADOS COM MINIMO DE 18 TRANÇAS POR METRO, BLINDADOS COM FITA DE ALUMINIO E FIO DRENO, ENCAPADOS EM PVC 100°C–750V PARA O LAÇO DETEÇÃO COM ORIGEM NA RESPECTIVA CENTRAL DE DETEÇÃO



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	MODULO DE COMANDO PARA LIBERAR PORTAS COM CONTROLE DE ACESSO	
5	MODULO 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

LUMINARIA 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

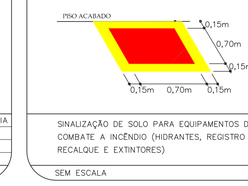
SEM ESCALA

LUMINARIA 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

PINTURA PARA PISO RÚSTICO



SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (HIDRANTES, REGISTRO DE RECALQUE E EXTINTORES)

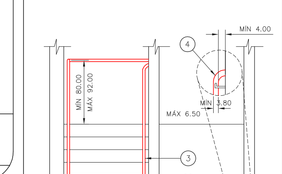
SEM ESCALA

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

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 EMERGÊNCIA

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

SEM ESCALA

NOTAS

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

MHA Engenharia Ltda

ANALISE DE PROJETO:
☐ LIBERADO
☐ LIBERADO COM RESTRIÇÃO
☐ NÃO LIBERADO
PROJETO RECEBIDO EM ___/___/___
PROJETO APROVADO EM ___/___/___
RESPONSAVEL TECNICO

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSAVEL	DATA
04	ATENDIMENTO A COMENTARIOS	VM	08/10/21
03	ATENDIMENTO A COMENTARIOS	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

SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO | Secretaria de Saúde

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, nº 188, 3º andar
CEP 05403-900 – São Paulo – SP
Tel. (11)3066 8420 Fax (11)3066 8482

UNIDADE: HOSPITAL GUILHERME ÁLVARO
ENDEREÇO: AV. DR. ENÉAS DE CRUZ, Nº 797 – BOQUEIRÃO – SANTOS – SP
TÍTULO: EDIFÍCIO 27 – PAVIMENTO TÉRREO
PROJETO BÁSICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO
PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

PROJETO Nº	FOLHA Nº
U19	104
ESCALA	DESENHO
1/100	RASCADA
DATA	MAI/2021

ARQUIVO: 20033–PCI–U19–104–ED27_TER–04.DWG
DESENHISTA:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. YUKIO KITAMURA
CREA Nº 060.168.168–2
COORDENADOR: CARLO SIGNOTTE