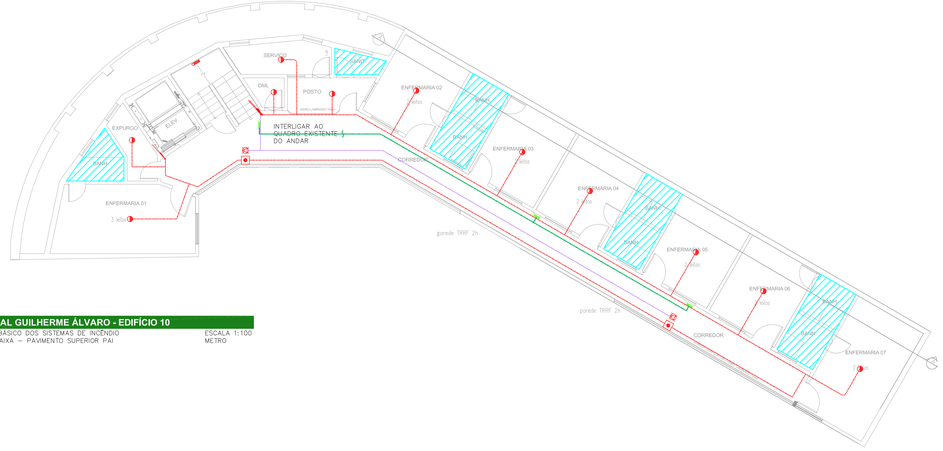


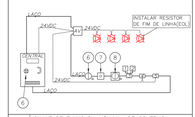
1 **HOSPITAL GUILHERME ÁLVARO - EDIFÍCIO 10**
PROJETO BASICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO — ESCALA 1:100
PLANTA BAIXA – PAVIMENTO SUPERIOR PAI — METRO

2 **HOSPITAL GUILHERME ÁLVARO - EDIFÍCIO 10**
PROJETO BASICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO — ESCALA 1:100
PLANTA BAIXA – TÉRREO CMTC E PAI — METRO

ARQUITETURA DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

24VDC = CABO FORMADO POR DOIS CONDUTORES FLEXÍVEIS 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

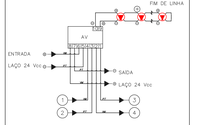
LD = CABO CONSTITUIDO DE PAR DE CONDUTORES SÓLIDOS ø1.0mm2 TRANÇADOS COM MINIMO DE 18 TRANÇAS POR METRO, BLINDADOS COM FITA DE ALUMINIO E FIO DRENO, ENCAPADOS EM PVC 105°C–750V PARA O LAÇO DETECÇÃO COM ORIGEM NA RESPECTIVA CENTRAL DE DETECÇÃO



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

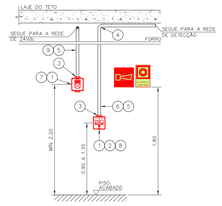
MÓDULO DE COMANDO DOS SINALIZADORES ÁUDIO–VISUAIS



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

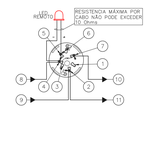
ACIONADOR E AVISADOR DE INCÊNDIO



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 FORMADO POR UM PAR DE FIOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO
7	SINALIZADOR ÁUDIO–VISUAL FORMADO POR CAMPAINHA AUDÍVEL 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 ÁUDIO–VISUAIS FORMADO POR PAR DE FIOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

SEM ESCALA — METRO

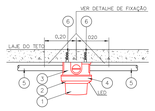
ESQUEMA DO DETECTOR DE FUMAÇA



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

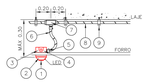
INSTALAÇÃO DE DETECTORES NA LAJE



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

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 FLEXÍVEL MET'ÁLICO ø 1/2" (SEALTUBO)	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

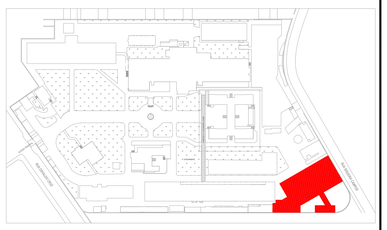
NOTAS

1. OS EQUIPAMENTOS CONSIDERADOS COMO EXISTENTES NÃO FORAM TESTADOS, PORTANTO, DEVERÃO SER VERIFICADOS SUAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO.
2. TODOS OS AMBIENTES COM DETECTOR DE FUMAÇA DEVEM TER NOVA PINTURA NO TETO E , ONDE HOUVER , RECOMPOSIÇÃO DE FORRO.
3. 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 JÚ MESMO PADRÃO DO EXISTENTE.

LEGENDA

	ÁREAS FRIAS
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE ALARME
	AVISADOR SONORO
	DETECTOR DE FUMAÇA
	DETECTOR TÉRMICO
	CENTRAL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO
	PAINEL REPETIDOR DE ALARME DE INCÊNDIO EXISTENTE A SUBSTITUIR
PCF	MÓDULO DE CONTROLE PARA LIBERAÇÃO DAS PORTAS CORTA–FOGO (PCF)
EI	ELETRO–IMÃ DA PORTA CORTA–FOGO h=2,10m DO PISO ACABADO (MANTÉM A PORTA ABERTA)
PRE	MÓDULO DE CONTROLE DE LIGAÇÃO DOS VENTILADORES DE PRESSURIZAÇÃO
MC	MÓDULO DE COMANDO
MS	MÓDULO DE SUPERVISÃO
CX	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA COM FECHO 20x20x12cm
CX	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA COM FECHO 15x15x08cm
DF	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NA PAREDE OU TETO PARA OS LAÇOS DE DETECÇÃO – ø3/4" OU INDICADO
DF DF	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NO PISO PARA OS LAÇOS DE DETECÇÃO – ø3/4" OU INDICADO
DF I	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, APARENTE SOB A LAJE OU SOBRE O FORRO EM ÁREAS COM FORRO, PARA OS LAÇOS DE DETECÇÃO – ø3/4" OU INDICADO
I	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NA PAREDE OU TETO (24VDC E LAÇOS DE ÁUDIO) – ø1" OU INDICADO
I I	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NO PISO (24VDC E LAÇOS DE ÁUDIO) – ø1" OU INDICADO
I I	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, APARENTE SOB A LAJE OU SOBRE O FORRO EM ÁREAS COM FORRO (24VDC E LAÇOS DE ÁUDIO) – ø1" OU INDICADO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO – NOVO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO – NOVO
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, EMBUTIDO NA PAREDE OU TETO (PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA)
I I	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO, APARENTE SOB A LAJE OU SOBRE O FORRO EM ÁREAS COM FORRO (PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA)

PLANTA CHAVE



MHA Engenharia Ltda
CNPJ 07.241.173/0001-70
Alameda J. Rabelo 80 Alphaville
Cep 06460-000 São Paulo – SP
Tel.(11)4195 6000/4195 6001
http://www.mha.com.br

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

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

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	RV	17/08/2021

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, nº188, 3º andar São Paulo–SP Cep 05403–000 Tel. (11)3066 8420 Fax (11)3066 8482

Engª YUKIO KITAMURA
CAMILO CHINGOTTE

HOSPITAL GUILHERME ÁLVARO
RUA DR. OSWALDO CRUZ, Nº 197 – BOQUEIRÃO – SANTOS – SP
EDIFÍCIO 10 – CMTC E PAI
PROJETO BASICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO
ALARME DE INC./ILUM. DE EMERGÊNCIA
U19 — 110
25.313 — INDICADA — AGO/2021
20033–DAI–U19–110–ED10–R00