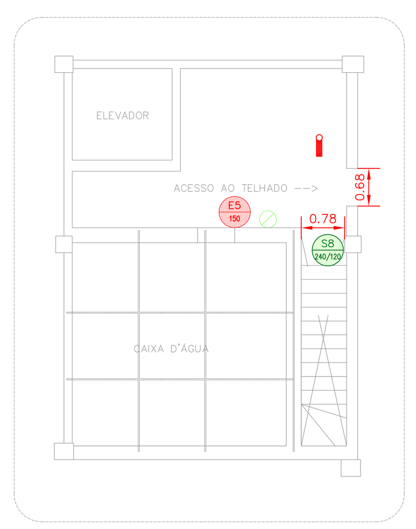
1 **CRATOD BOM RETIRO**
PROJETO BÁSICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO
PLANTA BAIXA – 2° PAVIMENTO
ESCALA 1:50
METRO



2 **CRATOD BOM RETIRO**
PROJETO BÁSICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO
PLANTA BAIXA – RESERVATÓRIO E CASA DE MÁQUINAS
ESCALA 1:75
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

	ÁREAS FRIAS
HID 2.1/2"	IDENTIFICAÇÃO DE COLUNA (SOBE, DESCE OU SOBE E DESCE) XX: SISTEMA – YY: DIÂMETRO DA TUBULAÇÃO
	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) CAPACIDADE 5–B:C
	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO SECO CAPACIDADE 20–B:C
	ABRIGO DE HIDRANTE SIMPLES – EXISTENTE A SUBSTITUIR
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE ALARME – EXISTENTE A SUBSTITUIR
	AVISADOR SONORO – EXISTENTE A SUBSTITUIR
	DETECTOR DE FUMAÇA – EXISTENTE A SUBSTITUIR
	DETECTOR DE FUMAÇA
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO ACLARAMENTO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO – EXISTENTE A SUBSTITUIR

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
S8 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
S17 L/H	1°SS	240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DO PAVIMENTO, NO INTERIOR DA ESCADA
M4 L/H	PORTA CORTA-FOGO mantenha fechada	400/100 (L/H)	MANTER A PORTA CORTA–FOGO FECHADA
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
E7 L		L=150	INDICAÇÃO DE ABRIGO DA MANGUEIRA DE INCÊNDIO
E8 L		L=150	INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DE HIDRANTE
A5 L		L=150	CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO

NOMENCLATURA

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

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.

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO FAROLETE

1	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA EQUIPADA COM 2 LÂMPADAS HALÓGENAS DE 55W
2	RABICHO COM TOMADA MACHO
3	TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A
4	CANTONEIRA CHAPA 14 PERFURADA GALVANIZADA (38x38mm)
5	MÃO FRANCESA SIMPLES, FERRO GALVANIZADO (30cm)

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

EXTINTORES DE INCÊNDIO

SUPORTE NA PAREDE OU ESTRUTURA — SUPORTE NO PISO — PISO ACABADO — 1.60 — 1.80 — MIN 0.20

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

SEM ESCALA — METRO

LIGAÇÃO INDEPENDENTE BOMBAS DE INCÊNDIO

CONCESSIONÁRIA — INDEPENDENTE — MEDIDOR GERAL — CHAVE GERAL — CHAVE DA BOMBA

1	IDENTIFICAR: BOMBA DE INCÊNDIO, NÃO DESLIGUE
2	ALIMENTAÇÃO DA BOMBA DE INCÊNDIO

SEM ESCALA

REGISTRO DE RECALQUE SIMPLES

VISTA SUPERIOR — VISTA INTERNA — CORTE A — INCÊNDIO

1	DRENO DE INFILTRAÇÃO VERTICAL PREENCHIDO COM BRITA 2
2	NIPLE CÔNICO EM AÇO GALVANIZADO
3	VÁLVULA GLOBO ÂNGULAR 45° ø65mm ROSQUEÁVEL
4	TAMPÃO BASCULANTE EM FERRO FUNDIDO OU CHAPA XADREZ
5	TUBULAÇÃO DE RECALQUE – VEM DO SISTEMA DE HIDRANTES
6	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL
7	ADAPTADOR STORZ PARA CONEXÃO DE MANGUEIRA, ø65mm
8	BASE EM CONCRETO PARA CAIXA, COM FURO CENTRAL ø25cm

SEM ESCALA — METRO

DETECTOR DE FUMAÇA LOCAL COM FORRO

LAJE — FORRO — LED — MAX 0.30

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

LED REMOTO — RESISTÊNCIA MÁXIMA POR CABO NÃO PODE EXCEDER 10 Ohms

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

VER DETALHE DE FIXAÇÃO — LAJE DO TETO — LED

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

HIDRANTE SIMPLES ACIONAMENTO POR BOTOEIRA

PISO ACABADO — MIN 1.50 — 1.80 — 1.00 A 1.50 — INCÊNDIO

1	REGISTRO GLOBO DE ÂNGULO 45° – ø65mm
2	ADAP. ENGATE RÁPIDO 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	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

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 70°C 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 105°C–750V PARA O LAÇO DETECÇÃO COM ORIGEM NA RESPECTIVA CENTRAL DE DETECÇÃO

INSTALAR RESISTOR DE FIM DE LINHA(EOL) — LAÇO — 24VDC — CENTRAL

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

SINALIZAÇÃO DE PORTA C/ BARRA ANTIPÂNICO

DEVE SER COLOCADO NOS DOIS LADOS DA PORTA — ~ 1.70 m

SEM ESCALA — METRO

DETALHE DA SINALIZAÇÃO DUPLA FACE

PAREDE — DETALHE DA SINALIZAÇÃO ANGULAR SEM ESCALA — LAJE OU TELHADO — FIO DE AÇO GALVANIZADO — SINALIZAÇÃO DUPLA FACE — PISO ACABADO — ~1.80

SEM ESCALA — METRO

MÓDULO DE COMANDO DOS SINALIZADORES ÁUDIO–VISUAIS

ENTRADA LAÇO 24 Vcc — SAIDA LAÇO 24 Vcc — RESISTOR FIM DE LINHA

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

LAJE DO TETO — SEGUE PARA A REDE DE 24Vdc — SEGUE PARA A REDE DE DETECÇÃO — FORRO — PISO ACABADO — MIN 2.20 — 0.90 A 1.35 — 1.80

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 AUDIO–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 AUDIO–VISUAIS FORMADO POR PAR DE FIOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO

SEM ESCALA — METRO

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 (SAÍDA / PORTA CORTA-FOGO mantenha fechada)

SEM ESCALA

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.

MHA Engenharia Ltda

ANALISE DE PROJETO: ☐ LIBERADO ☐ LIBERADO COM RESTRIÇÃO ☐ NÃO LIBERADO
PROJETO RECEBIDO EM __/__/__
PROJETO APROVADO EM __/__/__
RESPONSÁVEL TÉCNICO

REV.	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	DATA
03	AFASTAMENTO DA ESCADA EXTERNA METÁLICA	FO	14/09/21
02	ATENDENDO A COMENTÁRIOS	VM	09/07/2021
01	REVISÃO DA ESCADA METÁLICA	SF	20/04/2021
00	EMISSÃO INICIAL	SF	05/03/2021

SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO — Secretaria de Saúde
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES
Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, n°188, 3°andar São Paulo–SP Cep 05403–000 Tel. (11)3066 8420 Fax (11)3066 8482
DIRETOR DO G.T.E.: Eng° YUKIO KITAMURA
AUTORES DO PROJETO: CAMILO CHINGOTTE

UNIDADE: CRATOD BOM RETIRO
LOCAL: Rua Prates, 165 CEP. 01121–000
REFERÊNCIA: 2° PAVIMENTO, RESERVATÓRIO E CASA DE MÁQUINAS PROJETO BÁSICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO
PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
CÓDIGO DO EDIFÍCIO: U23 — FOLHA: 103
ÁREA: 3.707 — ESCALA: INDICADA — DATA: MAR/2021
ARQUIVO: 20033–PCI–U23–103–02P_CMQ–03.DWG

FORMATO A0 EST. – 1374 x 841mm