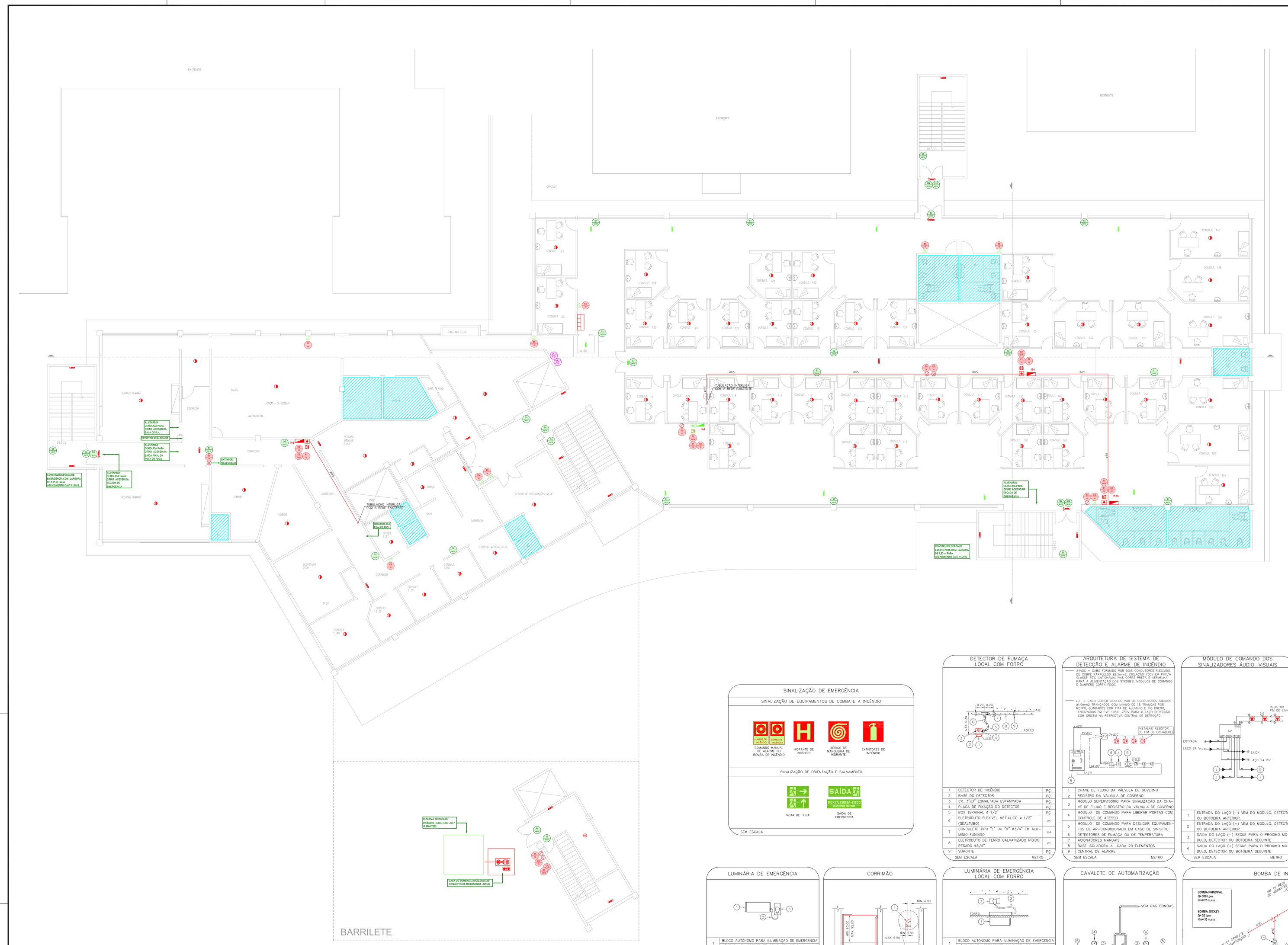
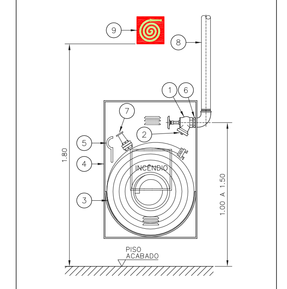
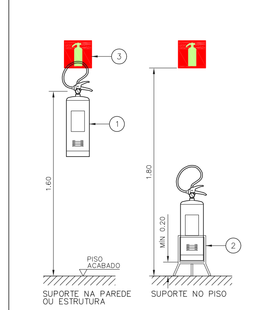


HIDRANTE SIMPLES ACIONAMENTO AUTOMÁTICO



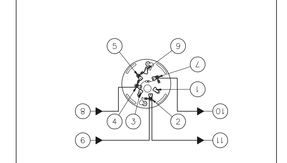
1	REGISTRO GLOBO DE ÂNGULO 45° – ø65mm	
2	ADAP. ENGATE RÁPIDO STORZ C/ TAMPA ø65x40mm	
3	MANGUEIRA DE ø40mm – 2 x 15m	
4	ABRIGO DE HIDRANTE – CAIXA METÁLICA DE 90x60x17cm	
5	CHAVE TIPO STORZ UNIVERSAL	
6	NIPLE DUPLO	
7	ESGUICHO TIPO REGULÁVEL ø40mm	
8	TUBULAÇÃO DA REDE DE HIDRANTES	
9	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
SEM ESCALA		METRO

EXTINTORES DE INCÊNDIO



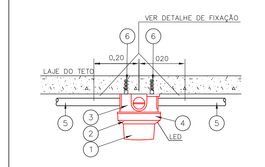
1	EXTINTOR DE INCÊNDIO	
2	SUPORTE DE PISO	
3	SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	
SEM ESCALA		METRO

ESQUEMA DO DETECTOR DE FUMAÇA



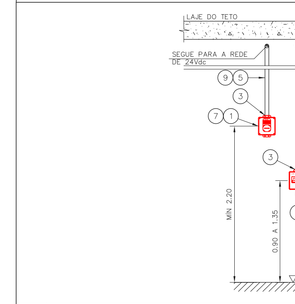
1	NÃO USADO	
2	LAÇO ENTRADA/SAÍDA (+)	
3	NÃO USADO	
4	LAÇO ENTRADA/LED REMOTO (–)	
5	LED REMOTO (+)	
6	NÃO USADO	
7	LAÇO SAÍDA (–)	
8	ENTRADA DO LAÇO (–) VEM DO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA ANTERIOR.	
9	ENTRADA DO LAÇO (+) VEM DO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA ANTERIOR.	
10	SAIDA DO LAÇO (–) SEGUE PARA 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 A 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 DETEÇÃO DE FUMAÇA FORNECIDO POR UM PAR DE FIOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	
7	SINALIZADOR AUDIO-VISUAL FORNECIDO 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 24Vcc PARA ALIMENTAÇÃO DOS SINALIZADORES AUDIO-VISUAIS FORNECIDO POR PAR DE FIOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO	
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 FIXAS
	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 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 – EXISTENTE A MANTER
	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 ACLARAMENTO – EXISTENTE A MANTER
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BALIZAMENTO – NOVO
	DETECTOR DE FUMAÇA – NOVO
	DETECTOR TÉRMICO – NOVO
	PAINEL REPETIDOR DE ALARME – NOVO
	CONJUNTO MOTOBOMBA DE INCÊNDIO – NOVO
	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO – EXISTENTE A MANTER

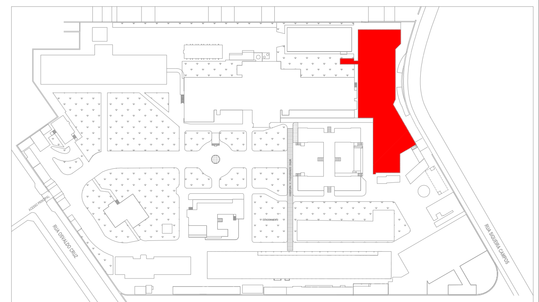
LEGENDA

CÓDIGO	PLACA	DIMENSÕES (mm)	DESCRIÇÃO
E.01 L.150		L=150	INDICAÇÃO DO LOCAL DE INSTALAÇÃO DO ALARME DE INCÊNDIO
E.02 L.100	ACIONE O ALARME	100/150 (L/H)	PONTO DE ACIONAMENTO DE ALARME DE INCÊNDIO
E.03 L.100	ACIONE A BOMBA	100/150 (L/H)	PONTO DE ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCÊNDIO
E.04 L.150		L=150	INDICAÇÃO DA POSIÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
E.05 L.150		L=150	INDICAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DE HIDRANTE
E.06 L.150		L=700 (VERMELHO) L=150 (AMARELO)	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO PARA EVITAR A OBSTRUÇÃO
E.07 240/120 (L/H)		240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
E.08 240/120 (L/H)		240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
E.09 240/120 (L/H)		240/120 (L/H)	ACESSO A UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
E.10 240/120 (L/H)		240/120 (L/H)	SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DA ESCADA
E.11 240/120 (L/H)	SAÍDA	240/120 (L/H)	INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA
E.12 400/100 (L/H)	PORTA CORTA-FOGO MANTER FECHADA	400/100 (L/H)	MANTER A PORTA CORTA–FOGO FECHADA
E.13		D=150	PROIBIDO FUMAR
E.14		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

PLANTA CHAVE



SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

COMANDO MANUAL DE ALARME DO BOMBA DE INCÊNDIO — HIDRANTE DE INCÊNDIO — ABRIGO DE MANGUEIRA DE HIDRANTE — EXTINTORES DE INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

ROTA DE FUGA — SAIDA DE EMERGÊNCIA

SEM ESCALA

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 ALUMINIO FUNDIDO	CJ
8	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO RIGIDO PESADO ø3/4"	m
9	SUPORTE	PÇ
SEM ESCALA		METRO

ARQUITETURA DE SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

2ASC – CABO FORMADO POR DOIS CONDUTORES FLEXIVEIS DE COBRE PARALELOS ø0,5mm2, ISOLAÇÃO 750V EM PVC/A 105°C, COM 19 FIOS CADA UM, NAS CORES PRETA E VERMELHA, PARA A ALIMENTAÇÃO DOS STROBES, MODULOS DE COMANDO E DAMPERS CORTA FOGO.

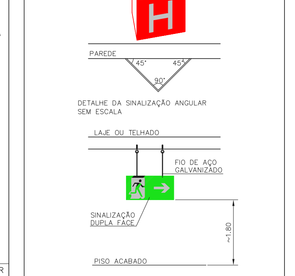
LD – CABO CONSTITUIDO DE PAR DE CONDUTORES SÓLIDOS ø1,0mm2 TRANÇADOS COM MINIMO DE 18 TRANÇAS POR METRO, BLINDADOS COM FITA DE ALUMINIO E FIO DRENO, ENCAPADOS EM PVC 105°C-750V PARA O LAÇO DETECÇÃO COM ORIGEM NA RESPECTIVA CENTRAL DE DETEÇÃO

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

MÓDULO DE COMANDO DOS SINALIZADORES ÁUDIO–VISUAIS

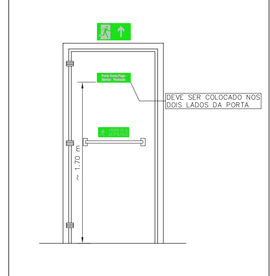
1	ENTRADA DO LAÇO (–) VEM DO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA ANTERIOR.	
2	ENTRADA DO LAÇO (+) VEM DO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA ANTERIOR.	
3	SAIDA DO LAÇO (–) SEGUE PARA O PROXIMO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE	
4	SAIDA DO LAÇO (+) SEGUE PARA O PROXIMO MODULO, DETECTOR OU BOTOEIRA SEGUINTE	
SEM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

DETALHE DA SINALIZAÇÃO DUPLA FACE



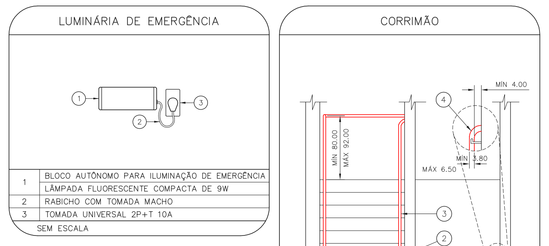
SEM ESCALA		METRO

SINALIZAÇÃO DE PORTA C/ BARRA ANTIPÂNICO



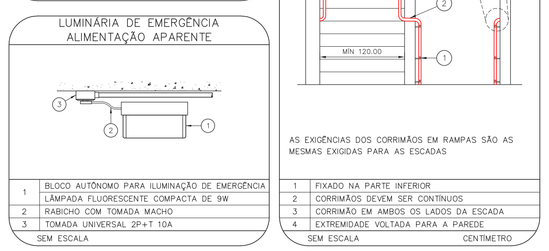
SEM ESCALA		METRO

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		

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA ALIMENTAÇÃO APARENTE



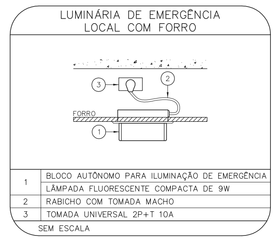
1	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 9W	
2	RABICHO COM TOMADA MACHO	
3	TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A	
SEM ESCALA		

CORRIMÃO

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

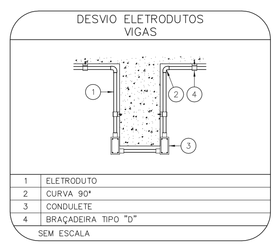
1	FIXADO NA PARTE INFERIOR	
2	CORRIMÃOS DEVEM SER CONTINUOS	
3	CORRIMÃO EM AMBOS OS LADOS DA ESCADA	
4	EXTREMIDADE VOLTADA PARA A PAREDE	
SEM ESCALA		CENTIMETRO

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LOCAL COM FORRO



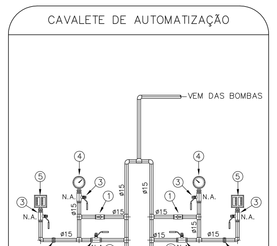
1	BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 9W	
2	RABICHO COM TOMADA MACHO	
3	TOMADA UNIVERSAL 2P+T 10A	
SEM ESCALA		

DESVIO ELETRODUTOS VIGAS



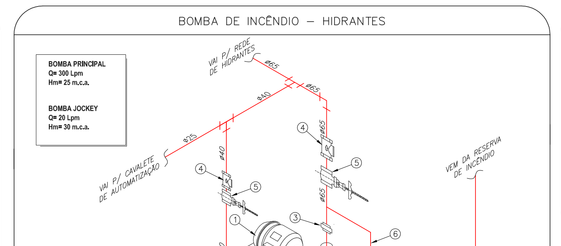
1	ELETRODUTO	
2	CURVA 90°	
3	CONDULETE	
4	BRAÇADEIRA TIPO "D"	
SEM ESCALA		METRO

CAVALETE DE AUTOMATIZAÇÃO



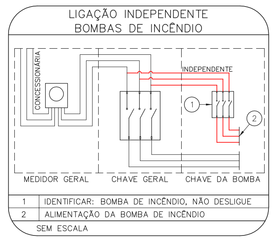
1	VÁLVULA DE RETENÇÃO	
2	UNIÃO DE ASSENTO CÔNICO	
3	VÁLVULA ESFERA	
4	MANÔMETRO COM REGISTRO MACHO	
5	PRESSOSTATOS	
SEM ESCALA		METRO

BOMBA DE INCÊNDIO – HIDRANTES



1	BOMBA PRINCIPAL	6	RETORNO DE 6mm
2	BOMBA JOCKEY		
3	UNIÃO		
4	VÁLVULA DE RETENÇÃO		
5	REGISTRO DE GAVETA		
SEM ESCALA			METRO

LIGAÇÃO INDEPENDENTE BOMBAS DE INCÊNDIO



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

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 AO MESMO PADRÃO DO EXISTENTE.

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

MHA Engenharia Ltda

ANALISE 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

SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO | Secretaria de Saúde

GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

Av. Dr. Enéas Carvalho de Aguiar, nº188, Pinheiros São Paulo–SP Cep 05403–000
Tel. (11)3066 8420 Fax (11)3066 8482

CLIENTE
HOSPITAL GUILHERME ÁLVARO
RUA DR. OSWALDO CRUZ, Nº 187 – BOIGUARÁ – SANTOS – SP

ENDEREÇO
EDIFÍCIO 27 – PAVIMENTO SUPERIOR E BARRILETE
PROJETO BÁSICO DOS SISTEMAS DE INCÊNDIO

TÍTULO DO DESENHO
PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

ESCALA	FOLHA	REVISÃO
U19	105	

DATA	PROJETO	DESENHO
20.313	R20CADA	MAI/2021

ARQUIVO
20033–PCI–U19–105–ED27_SUP–04.DWG

DESENHISTA
Engº YOKIO KITAMURA
CARLOS CERNICOTTE