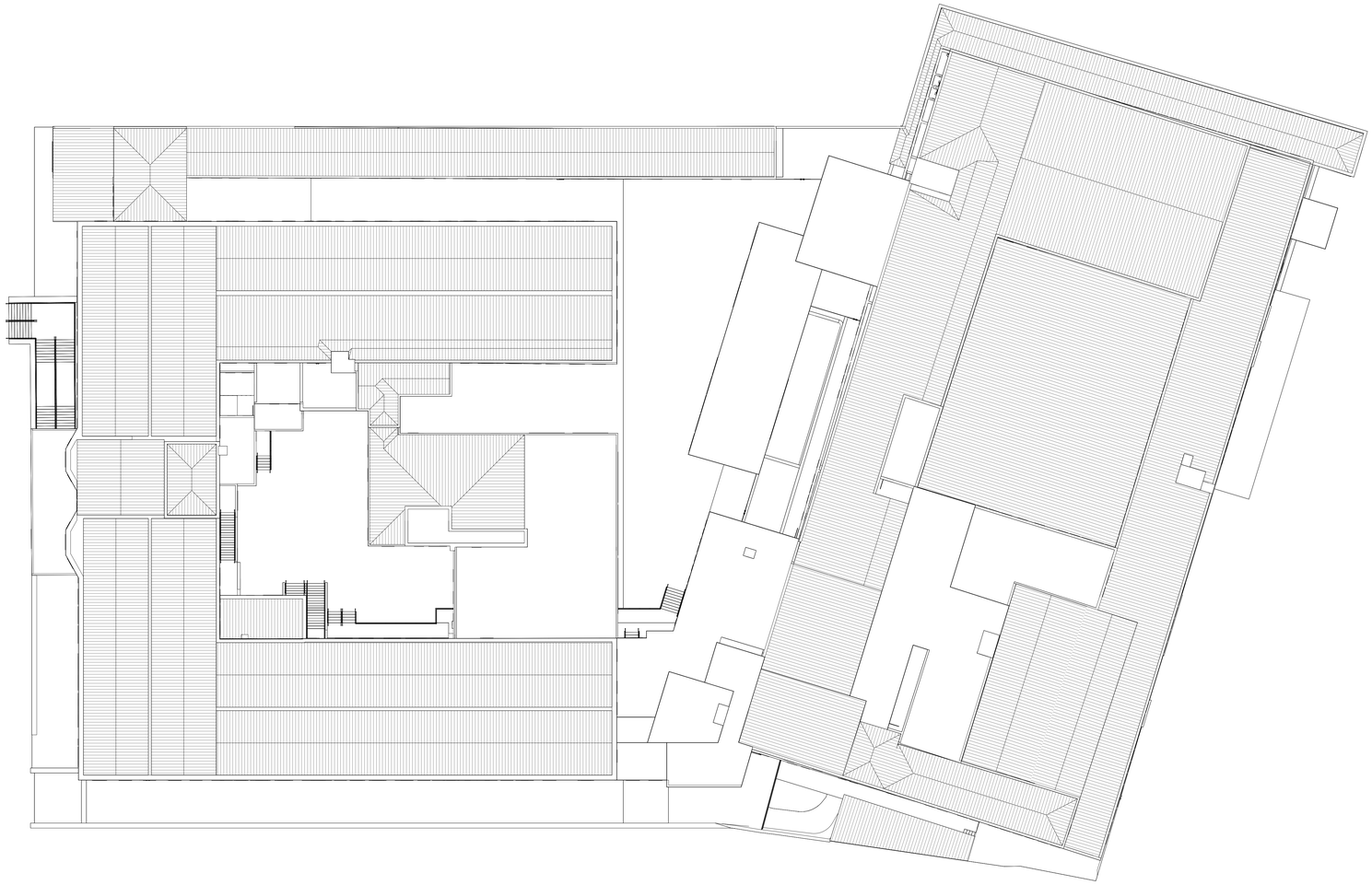


PLANTA COBERTURA
SEM ESCALA

IMPLANTAÇÃO
ESC: 1 : 500

NOTAS GERAIS
LOCAL PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE COM 367 LEITOS.

RESERVATÓRIO
- SERÁ UTILIZADA CISTERNA EXISTENTE PARA REDE DE HIDRANTES E SPRINKLERS;
- SERÃO DESTINADOS À RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO (RTI) 68.051L, CALCULADO CONFORME ITEM 5.9.1 DA NT 2-02;

CMI
- A CMI DEVERÁ SER CONSTITUÍDA DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL (TRRF 120min) E SEU PISO DEVERÁ SER ANTIDERRAPANTE;
- A VENTILAÇÃO DA CMI DEVERÁ SER DE, NO MÍNIMO, 10% DA ÁREA DO PISO;
- AS PORTAS DEVERÃO SER DO TIPO CORTA FOGO P-90 E NELAS DEVERÁ SER ALOCADA A INDICAÇÃO"CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO", CONFORME PREVISTO NA NT 2-05;
- DEVERÁ SER INSTALADO RALO COM DIMENSÕES DE 10X10CM;
- A ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DA CMI DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DE CIRCUITO INDEPENDENTE DE ALIMENTAÇÃO NORMAL DA EDIFICAÇÃO;
- NA FACE EXTERNA DA PORTA DA CMI DEVERÃO SER AFIXADAS AS PALAVRAS"CASA DE MÁQUINAS DE INCÊNDIO" E SUA SINALIZAÇÃO DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM A NT 2-05 – SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO;
- AS BOMBAS ELÉTRICAS TERÃO INSTALAÇÃO INDEPENDENTE DA REDE ELÉTRICA GERAL;

HIDRANTES E MANGOTINHOS
- A ALTURA DO REGISTRO DO HIDRANTE SERÁ, NO MÍNIMO, DE 1 M E NO MÁXIMO DE 1,5 M DO PISO;
- TODOS OS PONTOS DE HIDRANTES DEVERÃO RECEBER SINALIZAÇÃO CONFORME A NBR 13434, PERMITINDO SUA RÁPIDA LOCALIZAÇÃO;
- A PORTA DO ABRIGO DE HIDRANTE NÃO PODERÁ SER TRANCADA, APENAS SELADA PARA EVITAR O USO INDEVIDO;
- TODAS AS CAIXAS DE INCÊNDIO SERÃO EQUIPADAS COM DOIS LANCES DE MANGUEIRA TIPO 2, DE 15m CADA, COM 11/2" DE DIÂMETRO E ESGUICHO REGULÁVEL, DE ACORDO COM A NBR 11861 E NBR 13714;

EXTINTORES
- CONFORME INSTRUÇÕES DA NT 2-01, QUANDO INSTALADOS EM PAREDES, OS EXTINTORES DE INCÊNDIO DEVERÃO ESTAR A UMA ALTURA EM QUE A ALÇA DE MANUSEIO NÃO ULTRAPASSE 1,60m DO PISO E SUA PARTE INFERIOR GUARDE DISTÂNCIA MÍNIMA DE 10cm DO PISO ACABADO;
- A SINALIZAÇÃO DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL VISÍVEL E A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80m MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO, CONFORME NBR 16820/2020 - SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA — PROJETO, REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO;

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA
- A SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DEVERÁ SER INSTALADA EM LOCAL VISÍVEL E A UMA ALTURA MÍNIMA DE 1,80m MEDIDA DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO, CONFORME NBR 16820/2020;
- OS ELEVADORES, SE E QUANDO EXISTENTES, DEVERÃO POSSUIR SINALIZAÇÃO ESPECÍFICA COMPOSTA POR SÍMBOLO E MENSAGEM DE "NÃO USAR EM CASO DE INCÊNDIO", FIXADA PRÓXIMO AO BOTÃO DE CHAMADA DO ELEVADOR, DEVENDO POSSUIR EFEITO FOTOLUMINESCENTE;
- O MATERIAL FOTOLUMINESCENTE DEVERÁ ATENDER A NORMA NBR 16820/2020 - SISTEMAS DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA — PROJETO, REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO;

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- DEVERÁ SER INSTALADO SISTEMA DE BLOCOS AUTÔNOMOS DO TIPO PAREDE E/OU FORRO, CONFORME NBR 10898/2013 – SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA. A UMA ALTURA DE 2,50m;
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ SER INSTALADO NAS ESCADAS, HALLS DE ACESSO ÀS ESCADAS, ÁREAS DE REFÚGIO, DEMAIS ÁREAS COMUNS E AO LONGO DAS ROTAS DE SAÍDA;
- O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ GARANTIR AUTONOMIA MÍNIMA DE 60 MIN (SESSENTA MINUTOS) DE FUNCIONAMENTO;
- OS SISTEMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DEVERÃO POSSUIR CIRCUITOS ELÉTRICOS INDEPENDENTES, BEM COMO OS PONTOS DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - NBR 5419 E NBR 10898.

SAÍDAS DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÕES
- TODAS AS ESCADAS E/OU RAMPAS DEVERÃO POSSUIR FITAS ANTI-DERRAPANTES E CORRIMÃO DUPLO EM AMBOS OS LADOS SITUADOS ENTRE 0,80m E 0,92m DE ALTURA ALÉM DE GUARDA CORPO DE 1,10m CONFORME NBR 9050/2020;
- OS CORRIMÃOS DEVERÃO SER PROJETADOS PARA QUE POSSAM SER AGARRADOS FÁCIL E CONFORTAVELMENTE, PERMITINDO UM CONTÍNUO DESLOCAMENTO DA MÃO AO LONGO DE TODA A SUA EXTENSÃO, SEM ENCONTRAR QUAISQUER OBSTRUÇÕES E/OU ARESTAS;
- NA EXISTÊNCIA DE PORTAS DE CORRER E/OU PORTAS DE ACESSO A ÁREAS RESTRITAS, ESTAS DEVERÃO POSSUIR SISTEMA AUTOMATIZADO PARA QUE SEJAM LIBERADAS EM CASO DE ALARME DE INCÊNDIO;

DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO SEM FIO (WIRELESS)
- O SISTEMA DE DETECÇÃO DA SUBESTAÇÃO SERÁ DO TIPO WIRELESS;
- O SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO DA EDIFICAÇÃO SERÁ DO TIPO WIRELESS;
- O SISTEMA WIRELESS DEVERÁ ATENDER AOS CRITÉRIOS DA NT 2-07 - SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - E DA ABNT NBR ISO 7240-25 - SISTEMAS DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO - PARTE 25: COMPONENTES UTILIZANDO MEIOS DE TRANSMISSÃO POR RÁDIO;
- O SISTEMA DEVE SER CERTIFICADO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO ACREDITADO PELO INMETRO PARA O FIM ESPECÍFICO, COMPROVANDO O ATENDIMENTO A UMA DAS SEGUINTES NORMAS: NFPA 72 OU ISO/TR 7240 – PARTE 25, E A REFERIDA CERTIFICAÇÃO DEVERÁ GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA INTERFERÊNCIAS PREJUDICIAIS EM DESCONFORMIDADE DE OUTROS SISTEMAS;
- TODOS OS COMPONENTES DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME SEM FIO (DETECTORES, CENTRAIS DE DETECÇÃO E ALARME, RÁDIO TRANSCEPTOR/RECEPTOR, ROTEADORES E ACIONADORES MANUAIS) DEVEM SER CERTIFICADOS PELA AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL), COMO EQUIPAMENTO DE RADIAÇÃO RESTRITA, DEVENDO PORTAR O SELO DE HOMOLOGAÇÃO DO REFERIDO ÓRGÃO.

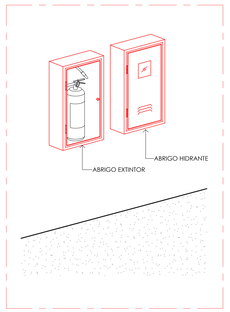
SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA
- CONFORME NT 2-12, ITEM 5.2.1.4, "A EDIFICAÇÃO SERÁ DOTADA DE SPDA INSTALADO EM CONFORMIDADE COM A NOTA TÉCNICA DO CBMERJ NT 2-12 – SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA) E NORMA ABNT NBR 5419";

GRUPO MOTOGERADOR
- NAS SALAS DE ARMAZENAMENTO E SALAS DE MOTOGERADORES DEVERÃO HAVER PLACAS COM OS DIZERES PERIGO - PROIBIDO FUMAR, EM LETRAS VERMELHAS, DE ACORDO COM O QUE PRECEDE A NT 2-05-SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO;
- AS SALAS DE MOTOGERADORES E AS SALAS DE ARMAZENAMENTO DEVERÃO ATENDER AOS SEGUINTES CRITÉRIOS:
  - PAREDES COM TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO (TRRF) DE, NO MÍNIMO, 240 MIN;
  - POSSUIR ACESSO ATRAVÉS DE PORTA CORTA FOGO (PCF) COM TRRF MÍNIMO DE 240 MIN;
  - POSSUIR INSTALAÇÕES ELÉTRICAS À PROVA DE EXPLOSÃO E FIAÇÃO ELÉTRICA FEITA EM ELETRODUTOS;
  - POSSUIR VENTILAÇÃO FORÇADA OU NATURAL COM, NO MÍNIMO, 1/6 DA ÁREA DO PISO DE FORMA A SER EVITADA A CONCENTRAÇÃO EXPLOSIVA;
- O TANQUE DE CONSUMO DIÁRIO DEVERÁ ESTAR LOCALIZADO DENTRO DA SALA DO MOTOGERADOR E POSSUIR UM VOLUME MÁXIMO DE 500 L;
- NO INTERIOR DE UMA MESMA EDIFICAÇÃO, O SOMATÓRIO ENTRE OS TANQUES DE CONSUMO DIÁRIO E OS TANQUES DE ARMAZENAMENTO DE ÓLEO DIESEL NÃO PODERÁ ULTRAPASSAR 13.000 L;
- NÃO EXISTEM LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS OU INFLAMÁVEIS NA EDIFICAÇÃO ALÉM DO UTILIZADO PELO MOTOGERADOR.

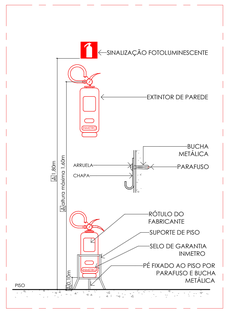
SUBESTAÇÕES ELÉTRICAS
- AS EDIFICAÇÕES QUE ABRIGAM SUBESTAÇÃO ELÉTRICA DEVERÃO POSSUIR OS SEGUINTES QUESITOS:
  - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO OU DE AÇO PROTEGIDO COM ALVENARIA OU MATERIAIS REFRATÁRIOS, CONFORME A NT 2-19– SEGURANÇA ESTRUTURAL CONTRA INCÊNDIO – RESISTÊNCIA AO FOGO DOS ELEMENTOS DA CONSTRUÇÃO:
  - TETO E PISO EM LAJE DE CONCRETO ARMADO MACIÇO OU PRÉ-FABRICADO;
  - PAREDES DE ALVENARIA OU EM CONCRETO ARMADO COM ACABAMENTO EM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL;
  - COBERTURA, FORRO DE TETO E PISOS FALSOS E SUAS RESPECTIVAS ESTRUTURAS, EM MATERIAIS INCOMBUSTÍVEIS;
  - ACABAMENTOS INTERNOS PREVISTOS DE MATERIAIS CLASSE B, DEFINIDOS NA ABNT NBR 9442;
- REQUISITOS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM ESTAR DE ACORDO COM A ABNT NBR 13231;
- REQUISITOS PARA AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AUXILIARES DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM A ABNT NBR 5410, ABNT NBR 14039, ABNT NBR IEC/TS 60079-39;

GÁS NATURAL / GLP
- NÃO HÁ CENTRAL DE GLP NA EDIFICAÇÃO. O COMPLEXO HOSPITALAR É ABASTECIDO POR GÁS NATURAL FORNECIDO PELA CONCESSIONÁRIA LOCAL;

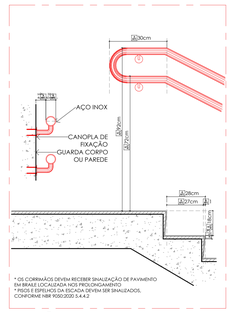
NOTAS FINAIS
- ALARMES SONOROS, EXTINTORES E HIDRANTES EXTERNOS DEVERÃO SER PROTEGIDOS CONTRA INTEMPÉRIES;
- DE ACORDO COM O ITEM 5.1 DA NT 2-20, FICAM DISPENSADAS DA VERIFICAÇÃO DO CMAR OS MATERIAIS DE CLASSE I (CONCRETO, GESSO, ALVENARIA, VIDRO, ENTRE OUTROS);
- TODA A CANALIZAÇÃO PREVENTIVA DE INCÊNDIO DEVERÁ SER PINTADA COM BASE ESMALTE NA COR VERMELHA. CASO VENHA A SER PINTADA DE OUTRA COR POR MOTIVO ESTÉTICO, PODERÁ SER FEITA UMA FAIXA NA COR VERMELHA COM SINALIZAÇÃO INDICATIVA DE "INCÊNDIO";
- TODOS OS EQUIPAMENTOS INSTALADOS NA UNIDADE, DEVERÃO APRESENTAR MARCAS DE APROVAÇÃO DO INMETRO E CONFORMIDADE COM A ABNT;
- AS CAIXAS DE CORRIDA (POÇO) E CASAS DE MÁQUINAS DOS ELEVADORES DE EMERGÊNCIA DEVEM SER ENCLAUSURADAS E TOTALMENTE SEPARADAS DAS CAIXAS DE CORRIDA E CASA DE MÁQUINAS DOS DEMAIS ELEVADORES.
- A CAIXA DE CORRIDA (POÇO) DEVE TER ABERTURA DE VENTILAÇÃO PERMANENTE EM SUA PARTE SUPERIOR, ATENDENDO AS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NT 2-09 – PRESSURIZAÇÃO DE ESCADA DE EMERGÊNCIA, ELEVADOR DE EMERGÊNCIA, ANTECÂMARAS E ÁREAS DE REFÚGIO.
- O ELEVADOR DE EMERGÊNCIA DEVE ATENDER A TODOS OS PAVIMENTOS DO EDIFÍCIO;
- UM ELEVADOR DE EMERGÊNCIA DEVE FICAR À DISPOSIÇÃO DOS BOMBEIROS E SOB CONTROLE MANUAL. ISSO FACILITARÁ O COMBATE E ATENDIMENTO NOS LUGARES CRÍTICOS.



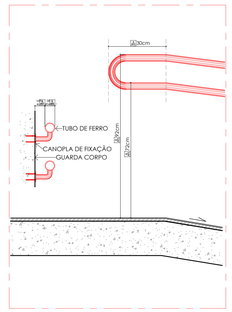
ABRIGO EXTINTORES E HIDRANTES
ESC: 1 : 10



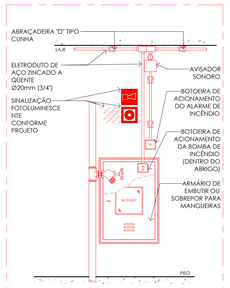
EXTINTORES
ESC:1 : 9



CORRIMÃO E ESCADA
ESC: 1 : 10

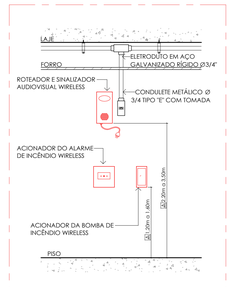


CORRIMÃO E RAMPA
ESC: 1 : 10

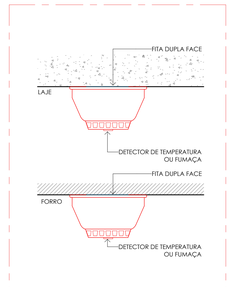


HIDRANTE, ALARME E SIRENE
ESC: 1 : 10

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA
ESC: 1 : 10



ACIONADOR ALARME E SIRENES - WIRELESS
ESC: 1 : 10



DETECTOR PONTUAL - WIRELESS
ESC: 1 : 10

NOTA:

AS DISCIPLINAS DOS PROJETOS FORAM DIVIDIDAS EM GRUPOS "A", "B", E "C".
O GRUPO "A" CONTEMPLA OS PROJETOS DOS SISTEMAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS, ROTA DE FUGA, SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA.
O GRUPO "B" CONTEMPLA O PROJETO DO SISTEMA DE COMBATE POR SPRINKLERS.
O GRUPO "C" CONTEMPLA OS PROJETOS DE EXAUSTÃO E CLIMATIZAÇÃO.

AS PRANCHAS FORAM DIVIDIDAS DA SEGUINTE FORMA:

- GRUPO "A": FOLHAS 01A ATÉ 21A;
- GRUPO "B": FOLHAS 01B ATÉ 08B;
- GRUPO "C": FOLHAS 01C ATÉ 08C.

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO
HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO
OCUPAÇÃO	**ESCALA**	**DISCIPLINA**	**DATA**	**REV**
H-3	INDICADA	A, GERAL	26/03/2025	08

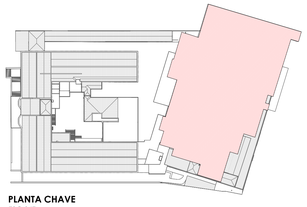
CONTEÚDO
IMPLANTAÇÃO E NOTAS GERAIS

PRANCHA
02A | 21A

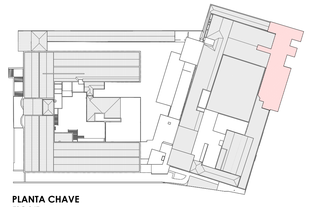
PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.798.717/0001-55

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU A104710-8 | REGISTRO CREA ID-091
LEVANTAMENTO | ARQUITETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.212/0001-66
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4509 | 8º ANDAR | ITAIM BIBI | SP
www.upgradeprojetos.com.br



PLANTA CHAVE
ESC:S/E



PLANTA CHAVE
ESC:S/E

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - NT 2-20			
ELEMENTOS	**CÓD.**	**MATERIAL**	**CLASSIFICAÇÃO**
Piso	1	Concreto / Cimento Liso	Classe I
	2	Cerâmica / Porcelanato	
Paredes / Divisórias	3	Alvenaria	Classe I
	4	Cerâmica	
Tetos / Forros	5	Drywall / Gesso Acartonado	Classe I, II-A
	6	Concreto / Cimento Liso	Classe II-A
	7	Gesso Acartonado	
	8	Aço	
Fachadas		Alvenaria/Concreto	Classe I
Cobertura		Laje em Concreto	

CASA DE PRESSURIZAÇÃO 02 | ÁREA DE REFÚGIO 03
- QUARO ELÉTRICO E DUTOS DE INTERLIGAÇÃO (CAPTAÇÃO E INSUFLAMENTO);
- PORTA CORTA-FOGO P-90 COM FECHAMENTO HERMÉTICO;
- DOIS DETECTORES DE INCÊNDIO COM LAÇOS INDEPENDENTES, SENDO QUE, QUANDO DETECTAREM FUMAÇA DENTRO DESTE AMBIENTE, DEVERÃO DESLIGAR A PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA MANTENDO INATIVO O SISTEMA DE MODO A NÃO TRANSFERIR A FUMAÇA PARA O INTERIOR DA ESCADA;
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA;
- DOIS MOTOVENTILADORES, UM OPERANTE E UM RESERVA COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS.

CASA DE PRESSURIZAÇÃO 01 | ÁREA DE REFÚGIO 01 E 02
- QUARO ELÉTRICO E DUTOS DE INTERLIGAÇÃO (CAPTAÇÃO E INSUFLAMENTO);
- PORTA CORTA-FOGO P-90 COM FECHAMENTO HERMÉTICO;
- DOIS DETECTORES DE INCÊNDIO COM LAÇOS INDEPENDENTES, SENDO QUE, QUANDO DETECTAREM FUMAÇA DENTRO DESTE AMBIENTE, DEVERÃO DESLIGAR A PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA MANTENDO INATIVO O SISTEMA DE MODO A NÃO TRANSFERIR A FUMAÇA PARA O INTERIOR DA ESCADA;
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA;
- DOIS MOTOVENTILADORES, UM OPERANTE E UM RESERVA COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS.

RESERVATÓRIOS
- A EDIFICAÇÃO CONTA COM DOIS RESERVATÓRIOS INFERIORES (CADA UM COM CAPACIDADE DE 107.500L) E DOIS RESERVATÓRIOS SUPERIORES (CADA UM COM CAPACIDADE DE 10.000L), TOTALIZANDO EM 235.000L.
- UM DOS RESERVATÓRIOS INFERIORES TERÁ UMA RESERVA EXCLUSIVA PARA INCÊNDIO DE 69.651L.

CMI
- PCF 90;
- TRRF 120 MIN;
- VENTILAÇÃO FORÇADA DE 10% DA ÁREA DO PISO = 2,64m²;
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA A PROVA DE EXPLOSÃO;
- DRENAGEM DE ÁGUA DO PISO ATRAVÉS DE RALO COM DIMENSÕES MÍNIMAS DE 10 CM X 10 CM.

PRÉDIO PRINCIPAL I PAVIMENTO INFERIOR
ESC: 1 : 100

PRÉDIO PRINCIPAL I PAVIMENTO TÉRREO
ESC: 1 : 100

LEGENDA SINALIZAÇÃO NBR 16820:2020

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

INDICAÇÃO EM PLANTA (LFH)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
P-1	P-1		PROIBIDO FUMAR
P-2	P-2		PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS
P-3	P-3		PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
P-4	P-4		PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE ALERTA

INDICAÇÃO EM PLANTA (LFH)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
A-1	A-1		ALERTA GERAL
A-2	A-2		ALERTA PARA RISCO DE INCÊNDIO
A-3	A-3		ALERTA PARA RISCO DE EXPLOSÃO
A-4	A-4		ALERTA RISCO DE CORROSÃO
A-5	A-5		ALERTA RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
A-6	A-6		ALERTA RISCO DE RADIAÇÃO
A-7	A-7		ALERTA DE EXPOSIÇÃO A PRODUTOS TÓXICOS

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INCÊNDIO

INDICAÇÃO EM PLANTA (LFH)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
E-1	E-1		ALARME SONORO
E-2	E-2	ALARME DE INCÊNDIO	COMANDO MANUAL DE ALARME
E-3	E-3	BOMBA DE INCÊNDIO	BOMBA DE INCÊNDIO
E-4	E-4		TELEFONE OU INTERFONE DE EMERGÊNCIA
E-5	E-5		EXTINTOR DE INCÊNDIO
E-6	E-6		MANGOTINHO
E-7	E-7		ABRIGO DE MANGUEIRA
E-8	E-8		HIDRANTE DE INCÊNDIO
E-10	E-10		VÁLVULA DE CONTROLE DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

INDICAÇÃO EM PLANTA (LFH)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
S-1	S-1		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - COLUNAS
S-2	S-2		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-3	S-3		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA EM FRENTE
S-4	S-4		SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-5	S-5		
S-6	S-6		
S-7	S-7		
S-8	S-8		ESCADA DE EMERGÊNCIA
S-9	S-9		
S-10	S-10		
S-11	S-11		
S-12	S-12	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-15-D	S-15-D		ORIENTAÇÃO DO SENTIDO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA ACESSÍVEL
S-17	S-17	10º 1ºSS	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO
S-18	S-18	ATTEFE E EMPURRE	INSTRUÇÃO DE ABERTURA PARA BARRA ANTIPÂNICO
S-19	S-19	PORTA CORTA-FOGO Mantenha Fechada	INSTRUÇÃO PARA PORTA CORTA-FOGO

EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO

EXTINTORES
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ ABC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ ABC

ALARME E DETECÇÃO
- AVISADOR AUDIOVISUAL ACOPLADO COM ROTEADOR
- DETECTOR DE CALOR PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA ENTREFORRO
- DETECTOR DE CHAMA
- ACIONADOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- BATERIA RESERVA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME

SPRINKLER
- BICO DE SPRINKLER
- ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RECALQUE DE SPRINKLER
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- CENTRAL DO SISTEMA DE SPRINKLERS

VENTILAÇÃO
- VENEZIANA DE PAREDE

SAÍDA DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO À PROVA DE EXPLOSÃO
- FINAL DA ROTA
- ROTA DE SAÍDA
- ELETROÍMÃ
- BARRA ANTI-PÂNICO
- PORTA CORTA-FOGO P-60
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PORTA CORTA-FOGO P-120
- PAREDE CORTA-FOGO
- PAREDE DE COMPARTIMENTAÇÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

HIDRANTES E MANGOTINHOS
- HIDRANTE SIMPLES
- HIDRANTE DUPLO
- HIDRANTE URBANO DE COLUNA
- MANGOTINHO
- RECALQUE DE HIDRANTE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DUPLO DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DA BOMBA DO HIDRANTE
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES

OUTROS
- CENTRAL PREDIAL DO SISTEMA DE GLP OU GÁS
- GRUPO MOTO GERADOR
- ELEVADOR MONTACARGA
- ELEVADOR SIMPLES
- ELEVADOR DE EMERGÊNCIA
- SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO

HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO

OCUPAÇÃO	ESCALA	DISCIPLINA	DATA	REV
H-3	INDICADA	A. GERAL	26/03/2025	08

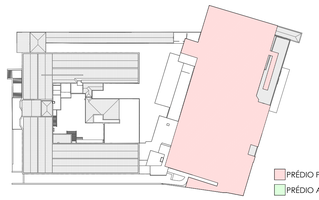
CONTEÚDO
PRÉDIO PRINCIPAL I PAVIMENTOS INFERIOR E TÉRREO

PRANCHA 03A | 21A

PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.798.717/0001-55

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU: A104702-8 | REGISTRO DGST: 01-091
LEVANTAMENTO | ARQUITETETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.212/0001-66
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4somar | 8º ANDAR | ITAIM BIBI | SP
www.upgradeprojetos.com.br



PLANTA CHAVE
ESC.S/E

TANQUE DE OXIGÊNIO
- CAPACIDADE TOTAL DO TANQUE DE OXIGÊNIO LÍQUIDO IGUAL A 11 m³;
- 15 CILINDROS RESERVA DE OXIGÊNIO DE 40 lts CADA;
- 6 CILINDROS DE BACKUP DE OXIGÊNIO DE 40 lts CADA;
- FECHAMENTO EM GRADE COM H = 2,10 m;
- LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA À PROVA DE EXPLOSÃO;

SUBESTAÇÃO
- 4 TRANSFORMADORES A SECO
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA À PROVA DE EXPLOSÃO
- GRADIL H = 2,00M

GERADORES NÃO CABINADOS
- 5 GERADOR DE 750 KVA
- PAREDES TRRF 240 MIN
- PCF P-240
- VENTILAÇÃO MÍNIMA DE 1/6 DA ÁREA TOTAL DO PISO
- EXAUSTORES EÓLICOS A 2,50m DE ALTURA, ACIMA DAS VENTILAÇÕES PERMANENTES
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA À PROVA DE EXPLOSÃO
- GERADORES ATENDEM AO ELEVADOR DE EMERGÊNCIA E PRESSURIZAÇÃO

TANQUE DE DIESEL PARA ABASTECIMENTO
- 3 TANQUES DE 500L CADA (TOTAL DE 1500L);
- DIQUE DE CONTENÇÃO EM CONCRETO COM, NO MÍNIMO, 10% A MAIS DA CAPACIDADE DO VOLUME DE ÓLEO DIESEL;
- LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA À PROVA DE EXPLOSÃO;
- PAREDES COM TRRF DE 120MIN E ALTURA SUPERIOR A 1M ACIMA DA ALTURA DO TANQUE.

LGE
- 6% POR 20MIN.
- 2 UNIDADES DE 130L

SAÍDA ESTACIONAMENTO EDIFÍCIO ANEXO (CONTINUA NA PRANCHA 11A)

AR-COMPRIMIDO
- 12 CILINDROS DE AR LÍQUIDO;
- 6 CILINDROS DE BACKUP;
- 2 BOMBAS A VÁCUO;
- FECHAMENTO EM GRADE COM H = 2,10 m;
- LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA À PROVA DE EXPLOSÃO.

PRÉDIO PRINCIPAL I 1º PAVIMENTO
ESC: 1 : 100

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - NT 2-20			
ELEMENTOS	**CÓD.**	**MATERIAL**	**CLASSIFICAÇÃO**
Piso	1	Concreto / Cimento Liso	Classe I
	2	Cerâmica / Porcelanato	
Paredes / Divisórias	3	Alvenaria	Classe I
	4	Cerâmica	
	5	Drywall / Gesso Acartonado	Classe I, II-A
Tetos / Forros	6	Concreto / Cimento Liso	
	7	Gesso Acartonado	Classe II-A
	8	Aço	
Fachadas		Alvenaria/Concreto	Classe I
Cobertura		Laje em Concreto	Classe I

LEGENDA SINALIZAÇÃO NBR 14870:2020

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

INDICAÇÃO EM PLANTA (LIN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
P-1	P-1		PROIBIDO FUMAR
P-2	P-2		PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS
P-3	P-3		PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
P-4	P-4		PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE ALERTA

INDICAÇÃO EM PLANTA (LIN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
A-1	A-1		ALERTA GERAL
A-2	A-2		ALERTA PARA RISCO DE INCÊNDIO
A-3	A-3		ALERTA PARA RISCO DE EXPLOSÃO
A-4	A-4		ALERTA RISCO DE CORROSÃO
A-5	A-5		ALERTA RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
A-6	A-6		ALERTA RISCO DE RADIAÇÃO
A-7	A-7		ALERTA DE EXPOSIÇÃO A PRODUTOS TÓXICOS

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INCÊNDIO

INDICAÇÃO EM PLANTA (LIN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
E-1	E-1		ALARME SONORO
E-2	E-2	ALARME DE INCÊNDIO	COMANDO MANUAL DE ALARME
E-3	E-3	BOMBA DE INCÊNDIO	BOMBA DE INCÊNDIO
E-4	E-4		TELEFONE OU INTERFONE DE EMERGÊNCIA
E-5	E-5		EXTINTOR DE INCÊNDIO
E-6	E-6		MANGOTINHO
E-7	E-7		ABRIGO DE MANGUEIRA
E-8	E-8		HIDRANTE DE INCÊNDIO
E-10	E-10		VÁLVULA DE CONTROLE DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

INDICAÇÃO EM PLANTA (LIN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
S-1	S-1		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - COLUNAS
S-2	S-2		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-3	S-3		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA EM FRENTE
S-4	S-4		SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-5	S-5		
S-6	S-6		
S-7	S-7		
S-8	S-8		ESCADA DE EMERGÊNCIA
S-9	S-9		
S-10	S-10		
S-11	S-11		
S-12	S-12	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-13-D	S-13-D		ORIENTAÇÃO DO SENTIDO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA ACESSÍVEIS
S-17	S-17	1º 1ºSS	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO
S-18	S-18	APERTE E EMPURRE	INSTRUÇÃO DE ABERTURA PARA BARRA ANTIPÂNICO
S-19	S-19	PORTA CORTA-FOGO Mantenha Fechada	INSTRUÇÃO PARA PORTA CORTA-FOGO

EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO

EXTINTORES
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ ABC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ ABC

ALARME E DETECÇÃO
- AVISADOR AUDIOVISUAL ACOPLADO COM ROTEADOR
- DETECTOR DE CALOR PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA ENTREFORRO
- DETECTOR DE CHAMA
- ACIONADOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- BATERIA RESERVA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME

SPRINKLER
- BICO DE SPRINKLER
- ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RECALQUE DE SPRINKLER
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- CENTRAL DO SISTEMA DE SPRINKLERS

VENTILAÇÃO
- VENEZIANA DE PAREDE

SAÍDA DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO À PROVA DE EXPLOSÃO
- FINAL DA ROTA
- ROTA DE SAÍDA
- ELETROÍMÃ
- BARRA ANTI-PÂNICO
- PORTA CORTA-FOGO P-60
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PORTA CORTA-FOGO P-120
- PAREDE CORTA-FOGO
- PAREDE DE COMPARTIMENTAÇÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

HIDRANTES E MANGOTINHOS
- HIDRANTE SIMPLES
- HIDRANTE DUPLO
- HIDRANTE URBANO DE COLUNA
- MANGOTINHO
- RECALQUE DE HIDRANTE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DUPLO DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DA BOMBA DO HIDRANTE
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES

OUTROS
- CENTRAL PREDIAL DO SISTEMA DE GLP OU GÁS
- GRUPO MOTO GERADOR
- ELEVADOR MONTACARGA
- ELEVADOR SIMPLES
- ELEVADOR DE EMERGÊNCIA
- SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO
HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO
OCUPAÇÃO	**ESCALA**	**DISCIPLINA**	**DATA**	**REV**
H-3	INDICADA	A. GERAL	26/03/2025	08

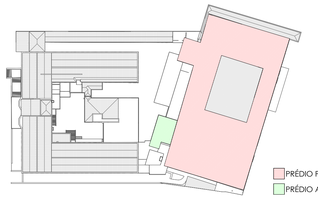
CONTEÚDO
PRÉDIO PRINCIPAL I 1º PAVIMENTO

PRANCHA 04A | 21A

PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.798.717/0001-55

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU: A10471-8 | REGISTRO DGST: 01-091
LEVANTAMENTO | ARQUITETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.212/0001-66
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4009 | 8º ANDAR | ITAIM BIBI | SP
www.upgradeprojetos.com.br



PLANTA CHAVE
ESC:S/E

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - NT 2-20			
ELEMENTOS	**CÓD.**	**MATERIAL**	**CLASSIFICAÇÃO**
Piso	1	Concreto / Cimento Liso	Classe I
	2	Cerâmica / Porcelanato	
Paredes / Divisórias	3	Alvenaria	Classe I
	4	Cerâmica	
	5	Drywall / Gesso Acartonado	Classe I, II-A
Tetos / Forros	6	Concreto / Cimento Liso	
	7	Gesso Acartonado	Classe II-A
	8	Aço	
Fachadas		Alvenaria/Concreto	Classe I
Cobertura		Laje em Concreto	Classe I

LEGENDA SINALIZAÇÃO NBR 14820:2020

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
P-1	P-1		PROIBIDO FUMAR
P-2	P-2		PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS
P-3	P-3		PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
P-4	P-4		PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE ALERTA

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
A-1	A-1		ALERTA GERAL
A-2	A-2		ALERTA PARA RISCO DE INCÊNDIO
A-3	A-3		ALERTA PARA RISCO DE EXPLOSÃO
A-4	A-4		ALERTA RISCO DE CORROSÃO
A-5	A-5		ALERTA RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
A-6	A-6		ALERTA RISCO DE RADIAÇÃO
A-7	A-7		ALERTA DE EXPOSIÇÃO A PRODUTOS TÓXICOS

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INCÊNDIO

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
E-1	E-1		ALARME SONORO
E-2	E-2	ALARME DE INCÊNDIO	COMANDO MANUAL DE ALARME
E-3	E-3	BOMBA DE INCÊNDIO	BOMBA DE INCÊNDIO
E-4	E-4		TELEFONE OU INTERFONE DE EMERGÊNCIA
E-5	E-5		EXTINTOR DE INCÊNDIO
E-6	E-6		MANGOTINHO
E-7	E-7		ABRIGO DE MANGUEIRA
E-8	E-8		HIDRANTE DE INCÊNDIO
E-10	E-10		VÁLVULA DE CONTROLE DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
S-1	S-1		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - COLUNAS
S-2	S-2		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-3	S-3		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA EM FRENTE
S-4	S-4		SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-5	S-5		
S-6	S-6		
S-7	S-7		
S-8	S-8		ESCADA DE EMERGÊNCIA
S-9	S-9		
S-10	S-10		
S-11	S-11		
S-12	S-12	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-15-D	S-15-D		ORIENTAÇÃO DO SENTIDO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA ACESSÍVEIS
S-17	S-17	10º 1ºSS	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO
S-18	S-18	APERTE E EMPURRE	INSTRUÇÃO DE ABERTURA PARA BARRA ANTIPÂNICO
S-19	S-19	PORTA CORTA-FOGO Mantenha Fechada	INSTRUÇÃO PARA PORTA CORTA-FOGO

EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO

EXTINTORES
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ ABC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ ABC

ALARME E DETECÇÃO
- AVISADOR AUDIOVISUAL ACOPLADO COM ROTEADOR
- DETECTOR DE CALOR PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA ENTREFORRO
- DETECTOR DE CHAMA
- ACIONADOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- BATERIA RESERVA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME

SPRINKLER
- BICO DE SPRINKLER
- ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RECALQUE DE SPRINKLER
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- CENTRAL DO SISTEMA DE SPRINKLERS

VENTILAÇÃO
- VENEZIANA DE PAREDE

SAÍDA DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO À PROVA DE EXPLOSÃO
- FINAL DA ROTA
- ROTA DE SAÍDA
- ELETROÍMÃ
- BARRA ANTI-PÂNICO
- PORTA CORTA-FOGO P-60
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PORTA CORTA-FOGO P-120
- PAREDE CORTA-FOGO
- PAREDE DE COMPARTIMENTAÇÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

HIDRANTES E MANGOTINHOS
- HIDRANTE SIMPLES
- HIDRANTE DUPLO
- HIDRANTE URBANO DE COLUNA
- MANGOTINHO
- RECALQUE DE HIDRANTE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DUPLO DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DA BOMBA DO HIDRANTE
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES

OUTROS
- CENTRAL PREDIAL DO SISTEMA DE GLP OU GÁS
- GRUPO MOTO GERADOR
- ELEVADOR MONTACARGA
- ELEVADOR SIMPLES
- ELEVADOR DE EMERGÊNCIA
- SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE

PRÉDIO PRINCIPAL I 2º PAVIMENTO
ESC: 1 : 100

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO
HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO
OCUPAÇÃO	**ESCALA**	**DISCIPLINA**	**DATA**	**REV**
H-3	INDICADA	A. GERAL	26/03/2025	08

CONTEÚDO
PRÉDIO PRINCIPAL I 2º PAVIMENTO

PRANCHA **05A** | 21A

PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.798.717/0001-55

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU: A10471-0 | REGISTRO DGST: 01-091
LEVANTAMENTO | ARQUITETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.212/0001-66
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4039 | 8º ANDAR | ITAIM BIB | SP
www.upgradeprojetos.com.br

LEGENDA SINALIZAÇÃO NBR 16820:2020

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
P-1 150	P-1		PROIBIDO FUMAR
P-2 150	P-2		PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS
P-3 150	P-3		PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
P-4 150	P-4		PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE ALERTA

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
A-1 150	A-1		ALERTA GERAL
A-2 150	A-2		ALERTA PARA RISCO DE INCÊNDIO
A-3 150	A-3		ALERTA PARA RISCO DE EXPLOSÃO
A-4 150	A-4		ALERTA RISCO DE CORROSÃO
A-5 150	A-5		ALERTA RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
A-6 150	A-6		ALERTA RISCO DE RADIAÇÃO
A-7 150	A-7		ALERTA DE EXPOSIÇÃO A PRODUTOS TÓXICOS

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INCÊNDIO

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
E-1 150	E-1		ALARME SONORO
E-2 150	E-2	ALARME DE INCÊNDIO	COMANDO MANUAL DE ALARME
E-3 150	E-3	BOMBA DE INCÊNDIO	BOMBA DE INCÊNDIO
E-4 150	E-4		TELEFONE OU INTERFONE DE EMERGÊNCIA
E-5 150	E-5		EXTINTOR DE INCÊNDIO
E-6 150	E-6		MANGOTINHO
E-7 150	E-7		ABRIGO DE MANGUEIRA
E-8 150	E-8		HIDRANTE DE INCÊNDIO
E-10 150	E-10		VÁLVULA DE CONTROLE DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
S-1 150	S-1		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - COLUNAS
S-2 150	S-2		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-3 150	S-3		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA EM FRENTE
S-4 150	S-4		SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-5 150	S-5		
S-6 150	S-6		
S-7 150	S-7		
S-8 150	S-8		ESCADA DE EMERGÊNCIA
S-9 150	S-9		
S-10 150	S-10		
S-11	S-11		
S-12 150	S-12	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-15-D 150	S-15-D		ORIENTAÇÃO DO SENTIDO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA ACESSÍVEIS
S-17 150	S-17	10º 1ºSS	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO
S-18 150	S-18	ABRIR E EMPURRE	INSTRUÇÃO DE ABERTURA PARA BARRA ANTIPÂNICO
S-19 150	S-19	PORTA CORTA-FOGO Mantenha Fechada	INSTRUÇÃO PARA PORTA CORTA-FOGO

EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO

EXTINTORES

- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ ABC
- EXTINTOR SOBRERODAS CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR SOBRERODAS CARGA DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR SOBRERODAS CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR SOBRERODAS CARGA DE PÓ ABC

ALARME E DETECÇÃO

- AVISADOR AUDIOVISUAL ACOPLADO COM ROTEADOR
- DETECTOR DE CALOR PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA ENTREFORRO
- DETECTOR DE CHAMA
- ACIONADOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- BATERIA RESERVA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME

SPRINKLER

- BICO DE SPRINKLER
- ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RECALQUE DE SPRINKLER
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- CENTRAL DO SISTEMA DE SPRINKLERS

VENTILAÇÃO

- VENEZIANA DE PAREDE

SAÍDA DE EMERGÊNCIA

- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO À PROVA DE EXPLOSÃO
- FINAL DA ROTA
- ROTA DE SAÍDA
- ELEVADOR
- BARRA ANTI-PÂNICO
- PORTA CORTA-FOGO P-60
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PORTA CORTA-FOGO P-120
- PAREDE CORTA-FOGO
- PAREDE DE COMPARTIMENTAÇÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

HIDRANTES E MANGOTINHOS

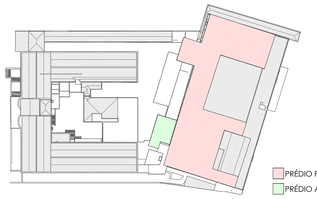
- HIDRANTE SIMPLES
- HIDRANTE DUPLO
- HIDRANTE URBANO DE COLUNA
- MANGOTINHO
- RECALQUE DE HIDRANTE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DUPLO DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DA BOMBA DO HIDRANTE
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES

OUTROS

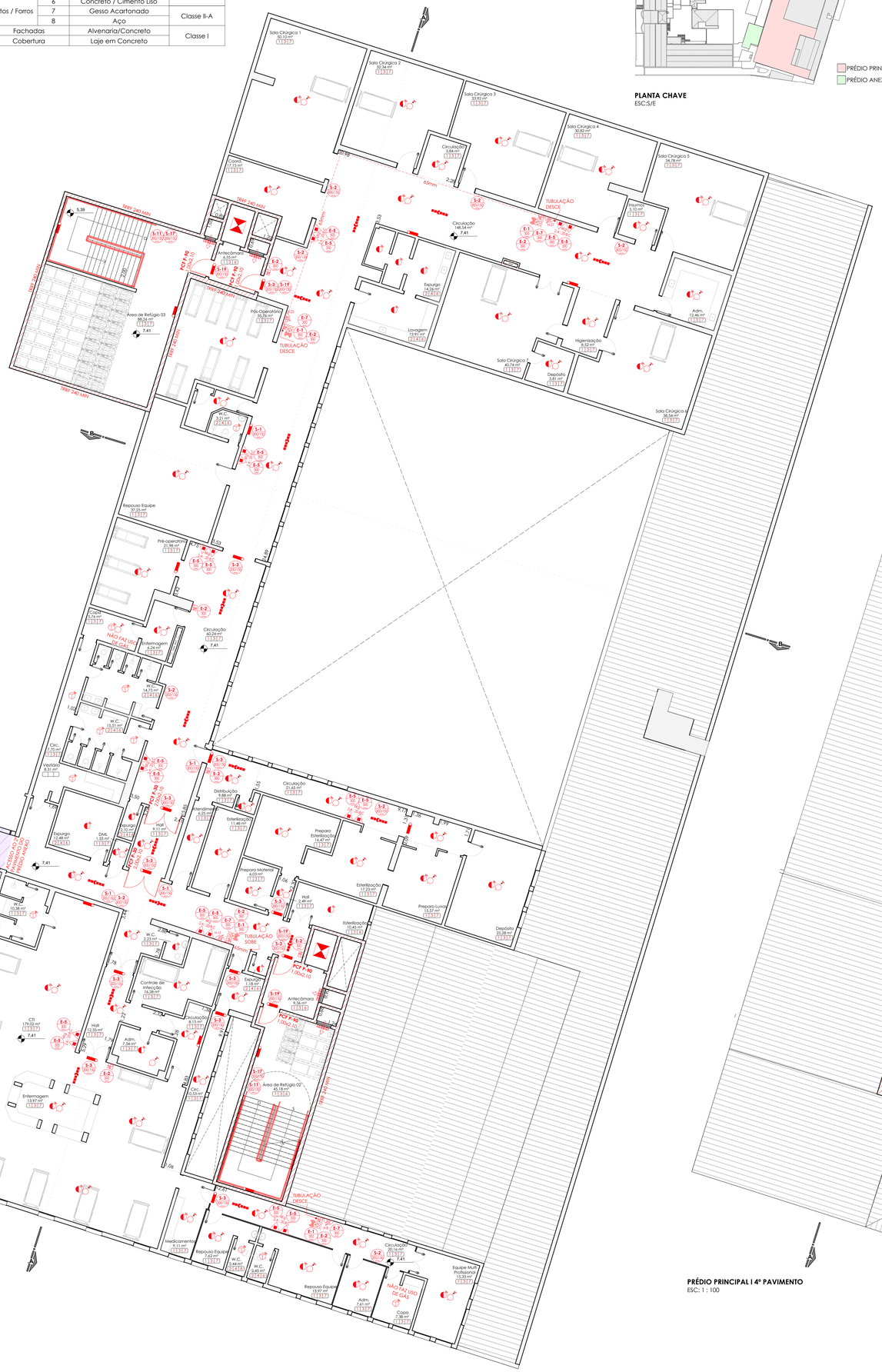
- CENTRAL PREDIAL DO SISTEMA DE GLP OU GÁS
- GRUPO MOTO GERADOR
- ELEVADOR MONTACARGA
- ELEVADOR SIMPLES
- ELEVADOR DE EMERGÊNCIA
- SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE

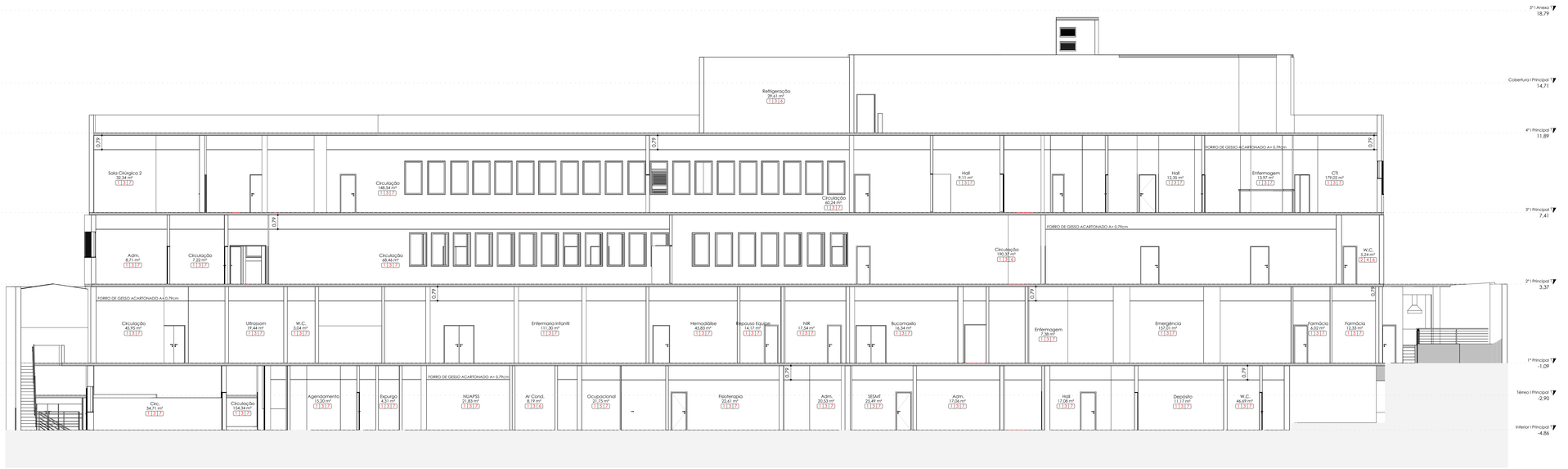
CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - NT 2-20

ELEMENTOS	CÓD.	MATERIAL	CLASSIFICAÇÃO
Piso	1	Concreto / Cimento Liso	Classe I
	2	Cerâmica / Porcelanato	
Paredes / Divisórias	3	Alvenaria	Classe I
	4	Cerâmica	
Tetos / Forros	5	Drywall / Gesso Acartonado	Classe I, II-A
	6	Concreto / Cimento Liso	
	7	Gesso Acartonado	Classe II-A
	8	Aço	
Fachadas		Alvenaria/Concreto	Classe I
Cobertura		Laje em Concreto	Classe I



PLANTA CHAVE
ESC:S/E


Sala Cirúrgica 1
30,10 m²
Sala Cirúrgica 2
30,34 m²
Sala Cirúrgica 3
33,92 m²
Sala Cirúrgica 4
30,82 m²
Sala Cirúrgica 5
34,78 m²
Circulação
5,84 m²
Circulação
140,54 m²
7,41
Expurgo
14,58 m²
Lavagem
72,61 m²
Sala Cirúrgica 6
40,74 m²
Depósito
5,81 m²
Higienização
8,32 m²
Adm.
23,46 m²
Sala Cirúrgica 6
38,54 m²
Área de Refúgio 03
88,26 m²
Pós-Operatório
33,26 m²
Antecâmara
6,53 m²
Repouso Equipe
37,25 m²
Pré-operatório
31,98 m²
Copa
13,03 m²
Circulação
82,24 m²
Enfermagem
6,24 m²
WC
14,73 m²
W.C.
15,51 m²
Circ.
9,70 m²
Vestiário
8,51 m²
Expurgo
12,46 m²
DML
1,35 m²
Hall
9,11 m²
Almoxarifado
6,25 m²
Distribuição
7,88 m²
Circulação
21,65 m²
Esterilização
11,48 m²
Prepara. Esterilização
16,47 m²
Prepara Material
4,05 m²
Hall
2,49 m²
Esterilização
17,23 m²
Prepara Luvas
15,57 m²
Depósito
25,28 m²
Esterilização
15,45 m²
Antecâmara
9,36 m²
Área de Refúgio 02
45,18 m²
Circulação
8,15 m²
Expurgo
11,58 m²
Controle de Infecção
16,28 m²
Hall
13,35 m²
Adm.
7,34 m²
CTI
179,22 m²
Enfermagem
13,97 m²
Medicamentos
9,11 m²
Repouso Equipe
7,62 m²
W.C.
2,44 m²
W.C.
2,45 m²
Repouso Equipe
13,97 m²
Adm.
7,61 m²
Copa
7,98 m²
Equipe MMR Profissional
15,33 m²
Circulação
20,16 m²
Circulação
10,61 m²
Circulação
7,41
TUBULAÇÃO DESCE
TUBULAÇÃO SOBE
TUBULAÇÃO DESCE
TUBULAÇÃO DESCE
TRRF 240 MIN
TRRF 120 MIN
PCF P-90 120x0,15
PCF P-90 120x0,10
PCF P-90 120x0,20
PCF P-90 120x0,30
PCF P-90 120x0,40
PCF P-90 120x0,60
PCF P-90 120x0,70
PCF P-90 120x0,80
PCF P-90 120x0,90
PCF P-90 120x1,00
PCF P-90 120x1,10
PCF P-90 120x1,20
PCF P-90 120x1,30
PCF P-90 120x1,40
PCF P-90 120x1,50
PCF P-90 120x1,60
PCF P-90 120x1,70
PCF P-90 120x1,80
PCF P-90 120x1,90
PCF P-90 120x2,00
PCF P-90 120x2,10
PCF P-90 120x2,20
PCF P-90 120x2,30
PCF P-90 120x2,40
PCF P-90 120x2,50
PCF P-90 120x2,60
PCF P-90 120x2,70
PCF P-90 120x2,80
PCF P-90 120x2,90
PCF P-90 120x3,00
PCF P-90 120x3,10
PCF P-90 120x3,20
PCF P-90 120x3,30
PCF P-90 120x3,40
PCF P-90 120x3,50
PCF P-90



CORTE AA I EDIFÍCIO PRINCIPAL
ESC: 1 : 100

CORTE BB I EDIFÍCIO PRINCIPAL
ESC: 1 : 100

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - NT 2-20			
ELEMENTOS	**CÓD.**	**MATERIAL**	**CLASSIFICAÇÃO**
Piso	1	Concreto / Cimento Liso	Classe I
	2	Cerâmica / Porcelanato	
Paredes / Divisórias	3	Alvenaria	Classe I
	4	Cerâmica	
	5	Drywall / Gesso Acartonado	Classe I, II-A
Tetos / Forros	6	Concreto / Cimento Liso	Classe II-A
	7	Gesso Acartonado	
	8	Aço	
Fachadas		Alvenaria/Concreto	Classe I
Cobertura		Laje em Concreto	

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO

HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO

OCUPAÇÃO	ESCALA	DISCIPLINA	DATA	REV
H-3	INDICADA	A, GERAL	26/03/2025	08

CONTEÚDO
PRÉDIO PRINCIPAL I CORTES

PRANCHA
07A | 21A

PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.798.717/0001-55

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU: A10471-8 | REGISTRO DCGI: 01-091
LEVANTAMENTO | ARQUITETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.210/0001-66
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4509 | 8º ANDAR | ITAIM BIB | SP
www.upgradeprojetos.com.br

MEMORIAL DE CÁLCULO | PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA DE SEGURANÇA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
HEGV I PRÉDIO PRINCIPAL I ÁREA DE REFÚGIO 01

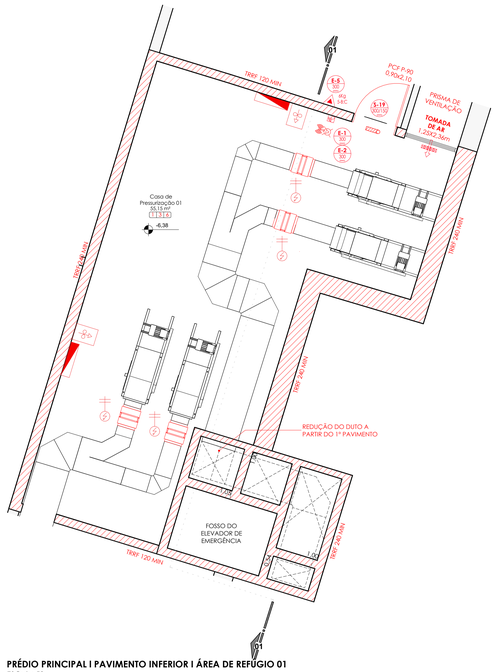
DIMENSIONAMENTO DA VAZÃO DE AR

1.	**PARÂMETROS PARA OS CÁLCULOS DE VAZÃO DE AR**		
1.1	Quantidade de pavimentos com comunicação com a escada pressurizada		2
1.2	Quantidade total de portas corta-fogo (PCF) de ingresso à escada de segurança	NPI	2
1.3	Quantidade total de PCF de saída da escada de segurança	NPS	2
1.4	Quantidade de PCF abertas a serem consideradas no cálculo para a situação de emergência (incêndio)	NPA	2
1.5	Área de vazamento por meio de frestas das portas corta-fogo (PCF) que comunicam a escada pressurizada com os diversos pavimentos adotando PCF dupla e batentes rebaixados		
a.	Porta de acesso ao espaço pressurizado.	m²	0,030
b.	Porta de saída do espaço pressurizado.	m²	0,040
1.6	Área de passagem de ar por meio do vão luz de uma porta corta-fogo aberta, em caso de situação de incêndio	m²	1,64
1.7	Porta de elevador de emergência	m²	0,060
1.8	Fatores de Segurança Adotados		
a.	Para vazamentos em dutos metálicos	%	15
b.	Para vazamentos não identificados	%	25
1.9	Velocidade mínima de ar pressurizado escapando através de uma porta aberta	m/s	1,00
2.	**CÁLCULO DO SUPRIMENTO DE AR NECESSÁRIO PARA SE OBTER O DIFERENCIAL DE PRESSÃO ENTRE A ESCADA E OS AMBIENTES CONTÍGUOS**		
2.1	Condições consideradas		
a.	situação de emergência (incêndio)		
b.	todas as PCF da escada pressurizada fechadas		
c.	diferencial de pressão entre o espaço pressurizado e os ambientes contíguos	Pa	50
2.2	Cálculo das áreas de restrição - escape de ar por meio de frestas das portas - (A)	m²	
a.	Dados:		
	NPI	un	2
	NPS	un	2
b.	Cálculo da área de escape de ar por meio das frestas das PCF de ingresso ao espaço pressurizado - (API)		
	API	m²	0,12
c.	Cálculo da área de escape de ar por meio de frestas das PCF de saída do espaço pressurizado - (APS)		
	APS	m²	0,14
d.	Cálculo da área total de restrição - (A)		
	A = API+APS	m²	0,26
2.3	Cálculo do fluxo de ar necessário para o sistema de pressurização considerando as PCF fechadas - (QFT)		
	QFT = 0,827 x A x (P) (1/N)	m3/s	1,52
3.	**CÁLCULO DO SUPRIMENTO DE AR NECESSÁRIO PARA A CONDIÇÃO DE PORTAS ABERTAS**		
3.1	Condições consideradas		
a.	Área de passagem de ar por meio do vão luz de uma porta corta-fogo aberta - (AVL)	m²	1,64
b.	Quantidade de PCF abertas a serem consideradas no cálculo para a situação de emergência (incêndio) - (NPA)	un	2
c.	Pavimento de Acesso: Área de passagem de ar por meio das frestas de uma porta corta-fogo fechada - (APF1) (porta de ingresso + porta elevador de emergência)	m²	0,090
d.	Quantidade de PCF fechadas a serem consideradas no cálculo - (NPF)	un	2
e.	Pavimento de Descarga: Área de passagem de ar por meio das fresta da porta elevador de emergência - (APF2)	m²	0,060
f.	Velocidade mínima de ar pressurizado escapando através de uma porta aberta - (VPA)	m/s	1,0
3.2	Cálculo da área aberta considerando as portas abertas mais as frestas das PCF consideradas fechadas - (APA)		
	APA= (AVL x NPA) + (APF1 x NPF) + APF2	m2	3,52
3.3	Cálculo da vazão de ar através da área aberta - (QAT)		
	QAT= APA x VPA	m³/s	3,52
4.	**CÁLCULO DA VAZÃO DE AR CONSIDERANDO O INCREMENTO DOS VALORES REFERENCIAIS DE VAZAMENTO EM DUTOS E VAZAMENTO NÃO IDENTIFICADOS**		
4.1	Condições		
a.	Fator de segurança quanto ao tipo de duto: dutos metálicos	%	15
b.	Fator de segurança para vazamentos não identificados	%	25
4.2	Aplicação das condições previstas na Equação 4 da IT-13		
	QFT > QAT, então QT = QFT (QFT)	m³/s	1,52
	QFT < QAT, então QT = QAT (QAT)	m³/s	3,52
	Valor adotado	**m³/s**	**3,52**
4.3	Cálculo da vazão de ar para pressurização com acréscimo dos fatores de segurança		
	QTS= QT x 1+(a+b)/100	m³/s	4,93
		m³/h	17.741
	VAZÃO DE AR MÍNIMO PARA SELEÇÃO DO MOTOVENTILADOR	m³/h	**19.515**
	VAZÃO DE AR POR PAVIMENTO	m³/h	**9.757**
5.	**CÁLCULO DA VAZÃO DE AR DO DAMPER DE SOBREPRESSÃO**		
5.1	Vazão de ar no damper de sobrepressão	m³/h	6.505
6.	**DIMENSIONAMENTO DOS DUTOS**		
	VAZÃO DE AR DE INSUFLAÇÃO NECESSÁRIA	m³/h	19.515
6.1	DUTOS DE ALVENARIA		
6.1.1	VELOCIDADE DO AR ADOTADA	m/s	10
6.1.2	DIMENSÃO DO DUTO (AREA LIVRE INTERNA)	m²	0,54
6.1.3	DIMENSÃO DA LARGURA DO DUTO	m	**1,00**
	DIMENSÃO DO COMPRIMENTO DO DUTO	m	**0,54**
6.2	DUTOS METÁLICOS		
6.1.1	VELOCIDADE DO AR ADOTADA	m/s	15
6.1.2	DIMENSÃO DO DUTO (AREA LIVRE INTERNA)	m²	0,36
6.1.3	DIMENSÃO DA LARGURA DO DUTO	m	**0,80**
	DIMENSÃO DA ALTURA DO DUTO	m	**0,45**
7.	**DIMENSIONAMENTO DA TOMADA DE AR**		
	VAZÃO DA TOMADA DE AR	m³/h	19.515
	VELOCIDADE DO AR	m/s	6
7.1	DIMENSÃO MÍNIMA DA ÁREA LIVRE INTERNA	m²	0,90
7.2	DIMENSÃO MÍNIMA DA LARGURA DA TOMADA DE AR	m	**1,25**
7.3	DIMENSÃO MÍNIMA DA ALTURA DA TOMADA DE AR	m	**0,72**

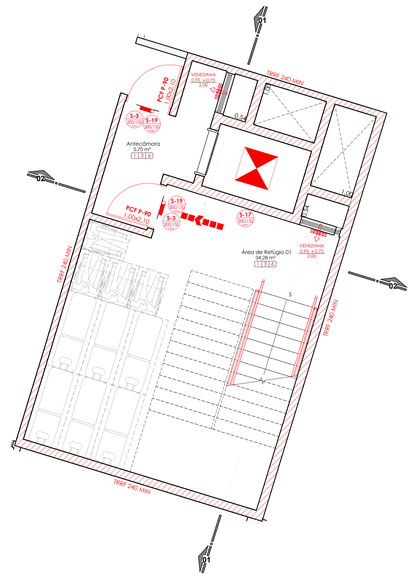
EQUIPAMENTOS DE REFERÊNCIA

A.	MOTOVENTILADOR		
	CMRS-710-6T-5.5	vazão máxima m³/h	**21.700**
B.	GRELHA DE INSUFLAMENTO		
	DIFUSAR DVR/DHR	dimensões (mm)	950 x 750
	VELOCIDADE (m/s)	m/s	6
	ÁREA LIVRE	m²	0,463

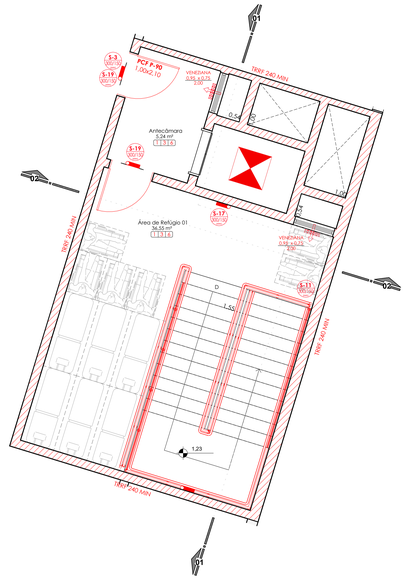
OBS.: SERÃO UTILIZADAS DUAS GRELHAS POR PAVIMENTO PARA ATENDER A VAZÃO DE AR NECESSÁRIA.



PRÉDIO PRINCIPAL I PAVIMENTO INFERIOR I ÁREA DE REFÚGIO 01
ESC: 1 : 50



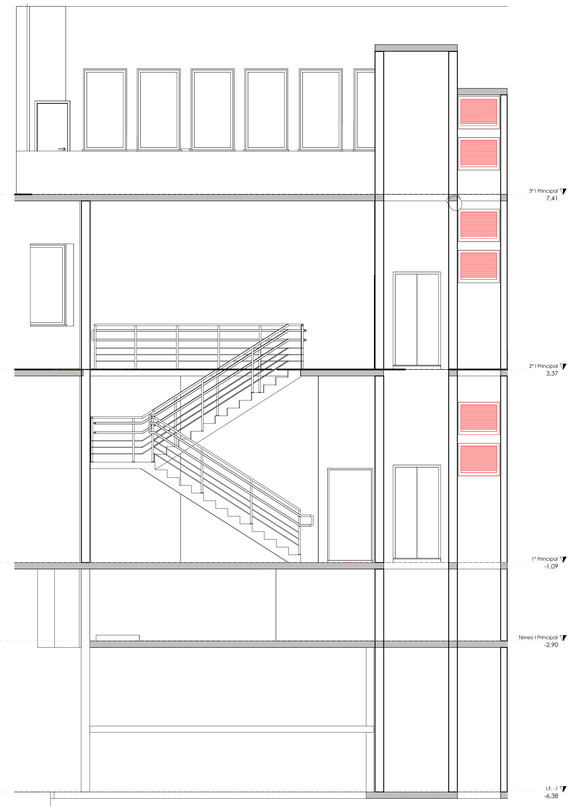
PRÉDIO PRINCIPAL I 1º PAVIMENTO I ÁREA DE REFÚGIO 01
ESC: 1 : 50



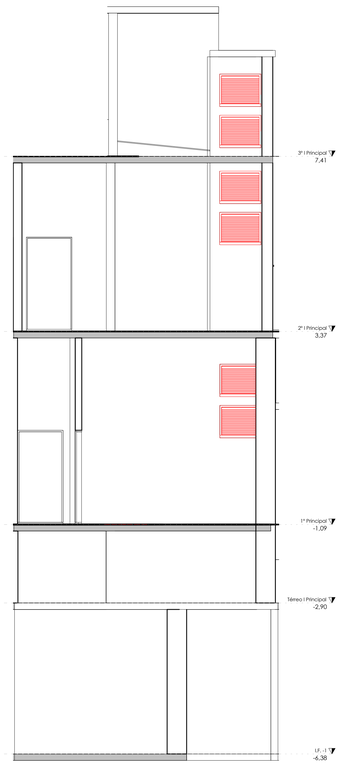
PRÉDIO PRINCIPAL I 2º PAVIMENTO I ÁREA DE REFÚGIO 01
ESC: 1 : 50

EQUIPAMENTOS DE SUPRESSÃO

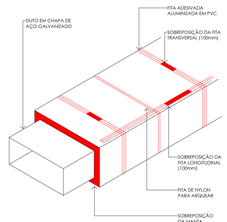
- ACIONADOR MANUAL DO MOTOVENTILADOR
- QUADRO DE COMANDO DO MOTOVENTILADOR
- GRELHA COM DISPOSITIVO DE AJUSTE E BALANCEAMENTO
- VENEZIANA DE ENTRADA DE AR COM FILTRO
- DAMPER SOBREPRESSÃO
- DAMPER CORTA-FOGO E CORTA-FUMAÇA
- LARGURA x ALTURA / ALTURA DO PISO — DIMENSÕES DAS GRELHAS E VENEZIANAS



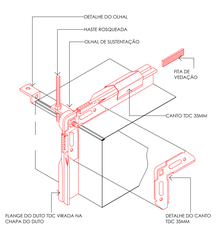
CORTE 01 I ÁREA DE REFÚGIO 01
ESC: 1 : 50



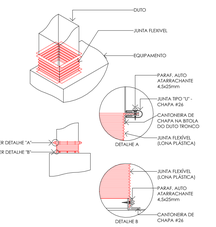
CORTE 02 I ÁREA DE REFÚGIO 01
ESC: 1 : 50



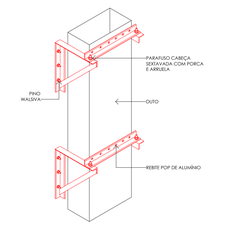
SOBREPOSIÇÃO DA MANTA
ESC: 1 : 1



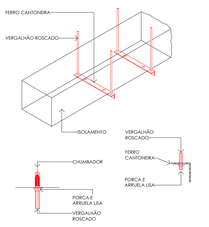
DETALHE DA FLANGE
ESC: 1 : 1



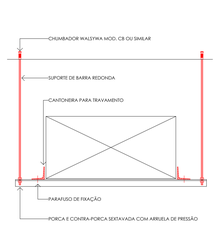
CONEXÃO FLEXÍVEL
ESC: 1 : 1



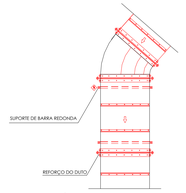
SUPORTE PARA DUTOS
ESC: 1 : 1



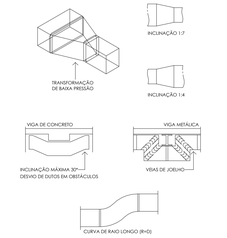
SUPORTE PARA DUTOS
ESC: 1 : 1



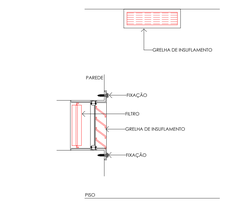
SUPORTE PARA DUTOS
ESC: 1 : 1



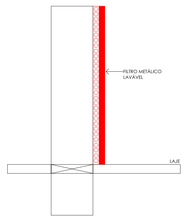
DUTO METÁLICO
ESC: 1 : 1



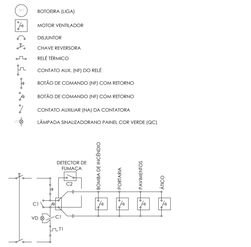
TRANSFORMAÇÃO E DESVIO
ESC: 1 : 1



GRELHA DE INSUFLAMENTO
ESC: 1 : 1



TOMADA DE AR
ESC: 1 : 1



ESQUEMA
ESC: 1 : 1

NOTAS ESPECÍFICAS

1. A TOMADA DE AR SE DÁ POR MEIO DE UMA GRELHA FIXADA NO PISO NO PRISMA DE VENTILAÇÃO EXCLUSIVO PARA O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO.
2. FORAM PREVISTOS DAMPERS DE ALÍVIO DE PRESSÃO INSTALADOS DE FORMA SEQUENCIAL PARA ALIVIAR A PRESSÃO (QUANDO NECESSÁRIO) DA ANTECÂMARA E ÁREA DE REFÚGIO.

NOTAS GERAIS

A. OS DUTOS DEVERÃO SER ESTANCADOS EM TODAS AS EMENDAS, TANTO NA TRANSVERSAL COMO NA LONGITUDINAL, UTILIZANDO SILICONE NEUTRO ANTI FUNGO;

B. TODA A REDE DE DUTOS DEVERÁ SER SUBMENTIDA A TESTES DE ESTANQUEIDADE ATINGINDO CLASSIFICAÇÃO ESPECIFICADA NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES;

C. A TOMADA DE AR DEVERÁ PERMITIR UMA CAPTAÇÃO DE AR LIMPO E LIVRE DE PARTÍCULAS,
A CAPTAÇÃO DE AR DEVE MANTER UM AFASTAMENTO EM RELAÇÃO AS OUTRAS ABERTURAS, SENDO:
- 5 M NAS LATERAIS DA TOMADA DE AR, MEDIDOS HORIZONTALMENTE;
- 3 M DAS ABERTURAS POSICIONADAS ACIMA DO PONTO MAIS ALTO DA TOMADA DE AR;
- 6 M PARA INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE GLP;
- 8 M PARA LOCAIS COM ACONDICIONAMENTO DE LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS OU INFLAMÁVEIS;
- NÃO PODE HAVER ABERTURAS NA MESMA FACHADA, EM NÍVEL ABAIXO DA TOMADA DE AR.

D. APÓS CAPTADO PELA TOMADA DE AR, O AR DEVERÁ PASSAR POR UMA BATERIA DE FILTROS METÁLICOS LAVÁVEIS, COM O OBJETIVO DE DIMINUIR A POEIRA EM SUSPENSÃO.

E. TODOS OS SUPORTES DEVEM SER PINTADOS COM UMA DEMÃO DE TINTA ANTICORROSIVA KROMIX OU ZARCÃO;

F. TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO QUANDO ESPECIFICADO;

G. TODO EQUIPAMENTO DE PRESSURIZAÇÃO DEVE SER SUBMETIDO A UM PROCESSO REGULAR DE MANUTENÇÃO, QUE INCLUI: O SISTEMA DE DETECTORES DE FUMAÇA OU QUALQUER OUTRO TIPO DE SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO UTILIZADO, O MECANISMO DE COMUTAÇÃO, O GRUPO MOTOVENTILADOR, SUAS CORREIAS DE INTERLIGAÇÃO, DUTOS (SUCÇÃO E/OU PRESSURIZAÇÃO) E SUAS ANCORAGENS E PROTEÇÕES CONTRA INCÊNDIO, OS SISTEMAS PARA O FORNECIMENTO DE ENERGIA EM EMERGÊNCIA, PORTAS CORTA-FOGO E O EQUIPAMENTO DO SISTEMA DE ESCAPE DO AR ACIONADO AUTOMATICAMENTE;

H. OS CUIDADOS COM ESSES EQUIPAMENTOS DEVEM SER INCLUÍDOS NO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO ANUAL DO EDIFÍCIO E DEVEM SER APRESENTADOS QUANDO DA SOLICITAÇÃO DE VISTORIA. ESSES CUIDADOS SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO DA EDIFICAÇÃO E/OU SEU REPRESENTANTE LEGAL;

I. TODOS OS SISTEMAS DE EMERGÊNCIA DEVEM SER COLOCADOS EM OPERAÇÃO SEMANALMENTE, A FIM DE GARANTIR QUE MOTOVENTILADOR DE PRESSURIZAÇÃO ESTEJA FUNCIONANDO;

J. OS DIFERENCIAIS DE PRESSÃO DEVEM SER VERIFICADOS ANUALMENTE, PODENDO SER PREVISTA A INSTALAÇÃO PERMANENTE DE EQUIPAMENTOS PARA ESTA FINALIDADE. UMA LISTA DE VERIFICAÇÕES DOS PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO DEVE SER FORNECIDA AOS PROPRIETÁRIOS DO EDIFÍCIO AO FINAL DAS OBRAS, PELOS RESPONSÁVEIS DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA, COM MANUAIS EM PORTUGUÊS;

K. A CASA DE MÁQUINAS DO GRUPO MOTOVENTILADOR DEVERÁ POSSUIR DOIS DETECTORES DE INCÊNDIO COM LAÇOS INDEPENDENTES, SENDO QUE, QUANDO DETECTAREM FUMAÇA DENTRO DESTE AMBIENTE, DEVERÃO DESLIGAR A PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA MANTENDO INATIVO O SISTEMA DE MODO A NÃO TRANSFERIR A FUMAÇA PARA O INTERIOR DA ESCADA.

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO
HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO
OCUPAÇÃO / **ESCALA**	**DISCIPLINA**	**DATA**	**REV**
H-3 / INDICADA	A. GERAL	26/03/2025	08

CONTEÚDO
PRÉDIO PRINCIPAL I PRESSURIZAÇÃO I ÁREA DE REFÚGIO 01

PRANCHA
08A | 21A

PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.798.717/0001-55

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU: A10470-8 | REGISTRO DGSS: 01-099
LEVANTAMENTO | ARQUITETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.312/0001-66
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4309 | 8º ANDAR | ITAIM BIB | SP
www.upgradeprojetos.com.br

MEMORIAL DE CÁLCULO | PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA DE SEGURANÇA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
HEGV I PRÉDIO PRINCIPAL I ÁREA DE REFÚGIO 02

DIMENSIONAMENTO DA VAZÃO DE AR

1.	**PARÂMETROS PARA OS CÁLCULOS DE VAZÃO DE AR**		
1.1	Quantidade de pavimentos com comunicação com a escada pressurizada		5
1.2	Quantidade total de portas corta-fogo (PCF) de ingresso à escada de segurança	NPI	8
1.3	Quantidade total de PCF de saída da escada de segurança	NPS	2
1.4	Quantidade de PCF abertas a serem consideradas no cálculo para a situação de emergência (incêndio)	NPA	3
1.5	Área de vazamento por meio de frestas das portas corta-fogo (PCF) que comunicam a escada pressurizada com os diversos pavimentos adotando PCF dupla e batentes rebaixados		
a.	Porta de acesso ao espaço pressurizado.	m²	0,030
b.	Porta de saída do espaço pressurizado.	m²	0,040
1.6	Área de passagem de ar por meio do vão luz de uma porta corta-fogo aberta, em caso de situação de incêndio	m²	1,64
1.7	Porta de elevador de emergência	m²	0,060
1.8	Fatores de Segurança Adotados		
a.	Para vazamentos em dutos metálicos	%	15
b.	Para vazamentos não identificados	%	25
1.9	Velocidade mínima de ar pressurizado escapando através de uma porta aberta	m/s	1,00
2.	**CÁLCULO DO SUPRIMENTO DE AR NECESSÁRIO PARA SE OBTER O DIFERENCIAL DE PRESSÃO ENTRE A ESCADA E OS AMBIENTES CONTÍGUOS**		
2.1	Condições consideradas		
a.	situação de emergência (incêndio)		
b.	todas as PCF da escada pressurizada fechadas		
c.	diferencial de pressão entre o espaço pressurizado e os ambientes contíguos	Pa	50
2.2	Cálculo das áreas de restrição - escape de ar por meio de frestas das portas - (A)	m²	
a.	Dados: NPI	un	8
	NPS	un	2
b.	Cálculo da área de escape de ar por meio das frestas das PCF de ingresso ao espaço pressurizado - (API) API	m²	0,30
c.	Cálculo da área de escape de ar por meio de frestas das PCF de saída do espaço pressurizado - (APS) APS	m²	0,14
d.	Cálculo da área total de restrição - (A) A = API+APS	m²	0,44
2.3	Cálculo do fluxo de ar necessário para o sistema de pressurização considerando as PCF fechadas - (QFT) QFT = 0,827 x A x (P) (1/N)	m3/s	2,57
3.	**CÁLCULO DO SUPRIMENTO DE AR NECESSÁRIO PARA A CONDIÇÃO DE PORTAS ABERTAS**		
3.1	Condições consideradas		
a.	Área de passagem de ar por meio do vão luz de uma porta corta-fogo aberta - (AVL)	m²	1,64
b.	Quantidade de PCF abertas a serem consideradas no cálculo para a situação de emergência (incêndio) - (NPA)	un	3
c.	Pavimento de Acesso: Área de passagem de ar por meio das frestas de uma porta corta-fogo fechada - (APF1) (porta de ingresso + porta elevador de emergência)	m²	0,090
d.	Quantidade de PCF fechadas a serem consideradas no cálculo - (NPF)	un	8
e.	Pavimento de Descarga: Área de passagem de ar por meio das fresta da porta elevador de emergência - (APF2)	m²	0,060
f.	Velocidade mínima de ar pressurizado escapando através de uma porta aberta - (VPA)	m/s	1,0
3.2	Cálculo da área aberta considerando as portas abertas mais as frestas das PCF consideradas fechadas - (APA) APA= (AVL x NPA) + (APF1 x NPF) + APF2	m2	5,70
3.3	Cálculo da vazão de ar através da área aberta - (QAT) QAT= APA x VPA	m³/s	5,70
4.	**CÁLCULO DA VAZÃO DE AR CONSIDERANDO O INCREMENTO DOS VALORES REFERENCIAIS DE VAZAMENTO EM DUTOS E VAZAMENTO NÃO IDENTIFICADOS**		
4.1	Condições		
a.	Fator de segurança quanto ao tipo de duto: dutos metálicos	%	15
b.	Fator de segurança para vazamentos não identificados	%	25
4.2	Aplicação das condições previstas na Equação 4 da IT-13		
	QFT > QAT, então QT = QFT (QFT)	m³/s	2,57
	QFT < QAT, então QT = QAT (QAT)	m³/s	5,70
	Valor adotado	**m³/s**	**5,70**
4.3	Cálculo da vazão de ar para pressurização com acréscimo dos fatores de segurança QTS= QT x 1+(a+b)/100	m³/s	7,98
		m³/h	28.728
	VAZÃO DE AR MÍNIMO PARA SELEÇÃO DO MOTOVENTILADOR	m³/h	**31.601**
	VAZÃO DE AR POR PAVIMENTO	m³/h	**6.320**
5.	**CÁLCULO DA VAZÃO DE AR DO DAMPER DE SOBREPRESSÃO**		
5.1	Vazão de ar no damper de sobrepressão	m³/h	10.534
6.	**DIMENSIONAMENTO DOS DUTOS**		
	VAZÃO DE AR DE INSUFLAÇÃO NECESSÁRIA	m³/h	31.601
6.1	DUTOS DE ALVENARIA		
6.1.1	VELOCIDADE DO AR ADOTADA	m/s	10
6.1.2	DIMENSÃO DO DUTO (AREA LIVRE INTERNA)	m²	0,88
6.1.3	DIMENSÃO DA LARGURA DO DUTO	m	**1,00**
	DIMENSÃO DO COMPRIMENTO DO DUTO	m	**0,88**
6.2	DUTOS METÁLICOS		
6.1.1	VELOCIDADE DO AR ADOTADA	m/s	15
6.1.2	DIMENSÃO DO DUTO (AREA LIVRE INTERNA)	m²	0,59
6.1.3	DIMENSÃO DA LARGURA DO DUTO	m	**0,80**
	DIMENSÃO DA ALTURA DO DUTO	m	**0,73**
7.	**DIMENSIONAMENTO DA TOMADA DE AR**		
	VAZÃO DA TOMADA DE AR	m³/h	31.601
	VELOCIDADE DO AR	m/s	6
7.1	DIMENSÃO MÍNIMA DA ÁREA LIVRE INTERNA	m²	1,46
7.2	DIMENSÃO MÍNIMA DA LARGURA DA TOMADA DE AR	m	**1,25**
7.3	DIMENSÃO MÍNIMA DA ALTURA DA TOMADA DE AR	m	**1,17**

EQUIPAMENTOS DE REFERÊNCIA

A.	MOTOVENTILADOR		
	CMRS-900-61-15	vazão máxima m³/h	**34.650**
B.	GRELHA DE INSUFLAMENTO		
	DIFUSAR DVR/DHR	dimensões (mm)	900 x 550
	VELOCIDADE (m/s)	m/s	6
	ÁREA LIVRE	m²	0,324
	OBS.: SERÃO UTILIZADAS DUAS GRELHAS POR PAVIMENTO PARA ATENDER A VAZÃO DE AR NECESSÁRIA.		

NOTAS ESPECÍFICAS

1. A TOMADA DE AR SE DÁ POR MEIO DE UMA GRELHA FIXADA NO PISO NO PRISMA DE VENTILAÇÃO EXCLUSIVO PARA O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO.
2. FORAM PREVISTOS DAMPERS DE ALÍVIO DE PRESSÃO INSTALADOS DE FORMA SEQUENCIAL PARA ALIVIAR A PRESSÃO (QUANDO NECESSÁRIO) DA ANTECÂMARA E ÁREA DE REFÚGIO.

NOTAS GERAIS

A. OS DUTOS DEVERÃO SER ESTANCADOS EM TODAS AS EMENDAS, TANTO NA TRANSVERSAL COMO NA LONGITUDINAL, UTILIZANDO SILICONE NEUTRO ANTI FUNGO;

B. TODA A REDE DE DUTOS DEVERÁ SER SUBMENTIDA A TESTES DE ESTANQUEIDADE ATINGINDO CLASSIFICAÇÃO ESPECIFICADA NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES;

C. A TOMADA DE AR DEVERÁ PERMITIR UMA CAPTAÇÃO DE AR LIMPO E LIVRE DE PARTÍCULAS.
A CAPTAÇÃO DE AR DEVE MANTER UM AFASTAMENTO EM RELAÇÃO AS OUTRAS ABERTURAS, SENDO:
- 5 M NAS LATERAIS DA TOMADA DE AR, MEDIDOS HORIZONTALMENTE;
- 3 M DAS ABERTURAS POSICIONADAS ACIMA DO PONTO MAIS ALTO DA TOMADA DE AR;
- 6 M PARA INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE GLP;
- 8 M PARA LOCAIS COM ACONDICIONAMENTO DE LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS OU INFLAMÁVEIS;
- NÃO PODE HAVER ABERTURAS NA MESMA FACHADA, EM NÍVEL ABAIXO DA TOMADA DE AR.

D. APÓS CAPTADO PELA TOMADA DE AR, O AR DEVERÁ PASSAR POR UMA BATERIA DE FILTROS METÁLICOS LAVÁVEIS, COM O OBJETIVO DE DIMINUIR A POEIRA EM SUSPENSÃO.

E. TODOS OS SUPORTES DEVEM SER PINTADOS COM UMA DEMÃO DE TINTA ANTICORROSIVA KROMIX OU ZARCÃO;

F. TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO QUANDO ESPECIFICADO;

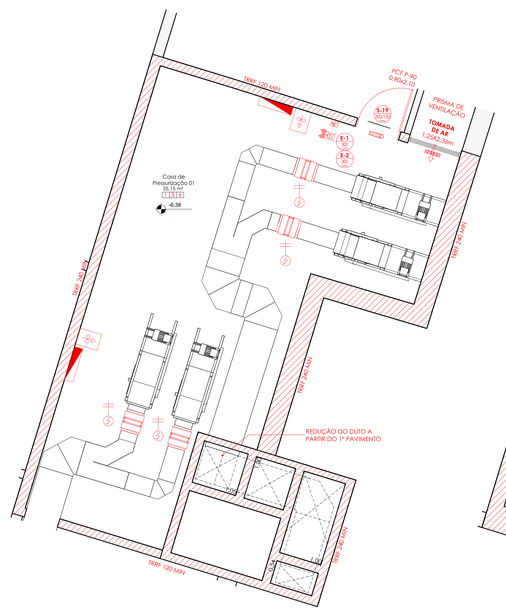
G. TODO EQUIPAMENTO DE PRESSURIZAÇÃO DEVE SER SUBMETIDO A UM PROCESSO REGULAR DE MANUTENÇÃO, QUE INCLUI: O SISTEMA DE DETECTORES DE FUMAÇA OU QUALQUER OUTRO TIPO DE SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO UTILIZADO, O MECANISMO DE COMUTAÇÃO, O GRUPO MOTOVENTILADOR, SUAS CORREIAS DE INTERLIGAÇÃO, DUTOS (SUCÇÃO E/OU PRESSURIZAÇÃO) E SUAS ANCORAGENS E PROTEÇÕES CONTRA INCÊNDIO, OS SISTEMAS PARA O FORNECIMENTO DE ENERGIA EM EMERGÊNCIA, PORTAS CORTAFOGO E O EQUIPAMENTO DO SISTEMA DE ESCAPE DO AR ACIONADO AUTOMATICAMENTE;

H. OS CUIDADOS COM ESSES EQUIPAMENTOS DEVEM SER INCLUÍDOS NO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO ANUAL DO EDIFÍCIO E DEVEM SER APRESENTADOS QUANDO DA SOLICITAÇÃO DE VISTORIA. ESSES CUIDADOS SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO DA EDIFICAÇÃO E/OU SEU REPRESENTANTE LEGAL;

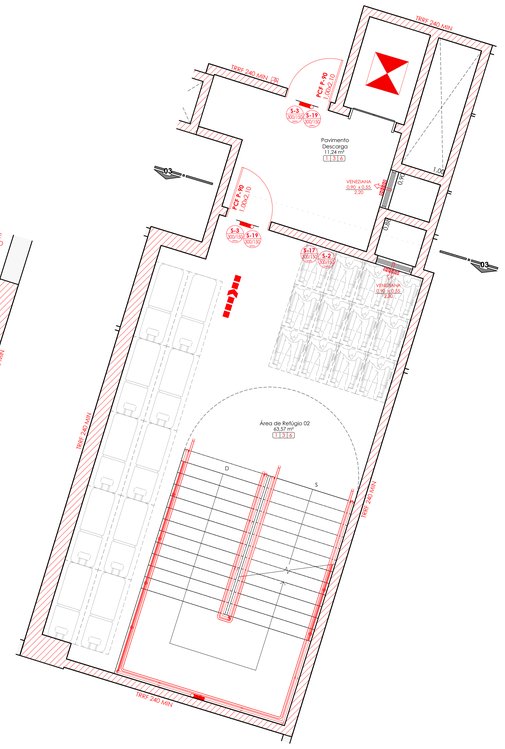
I. TODOS OS SISTEMAS DE EMERGÊNCIA DEVEM SER COLOCADOS EM OPERAÇÃO SEMANALMENTE, A FIM DE GARANTIR QUE MOTOVENTILADOR DE PRESSURIZAÇÃO ESTEJA FUNCIONANDO;

J. OS DIFERENCIAIS DE PRESSÃO DEVEM SER VERIFICADOS ANUALMENTE, PODENDO SER PREVISTA A INSTALAÇÃO PERMANENTE DE EQUIPAMENTOS PARA ESTA FINALIDADE. UMA LISTA DE VERIFICAÇÕES DOS PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO DEVE SER FORNECIDA AOS PROPRIETÁRIOS DO EDIFÍCIO AO FINAL DAS OBRAS, PELOS RESPONSÁVEIS DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA, COM MANUAIS EM PORTUGUÊS;

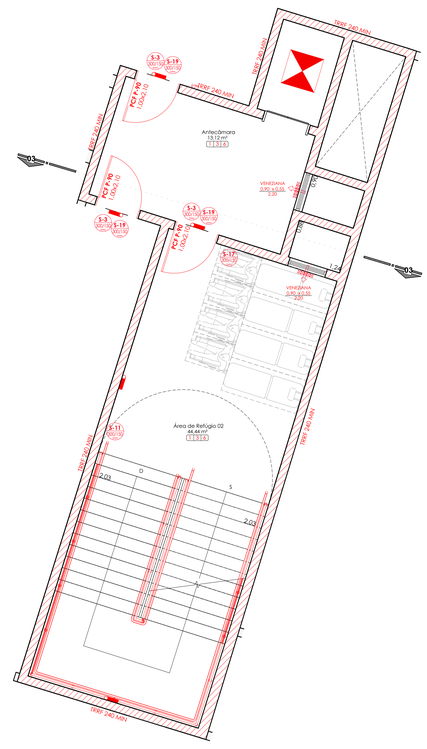
K. A CASA DE MÁQUINAS DO GRUPO MOTOVENTILADOR DEVERÁ POSSUIR DOIS DETECTORES DE INCÊNDIO COM LAÇOS INDEPENDENTES, SENDO QUE, QUANDO DETECTAREM FUMAÇA DENTRO DESTE AMBIENTE, DEVERÃO DESLIGAR A PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA MANTENDO INATIVO O SISTEMA DE MODO A NÃO TRANSFERIR A FUMAÇA PARA O INTERIOR DA ESCADA.



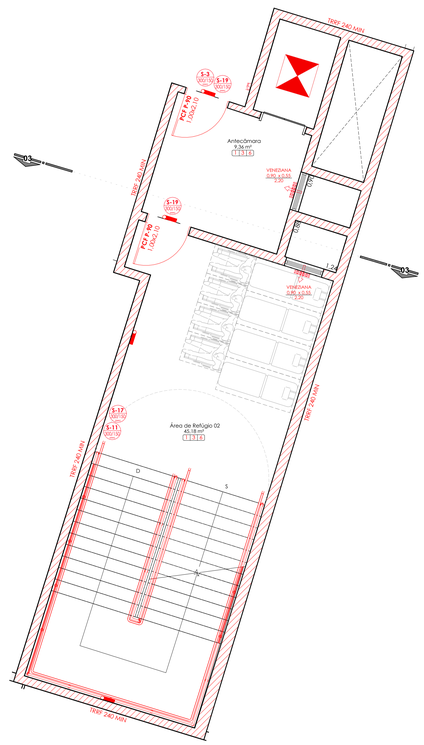
PRÉDIO PRINCIPAL I PAVIMENTO INFERIOR I ÁREA DE REFÚGIO 02
ESC: 1 : 50



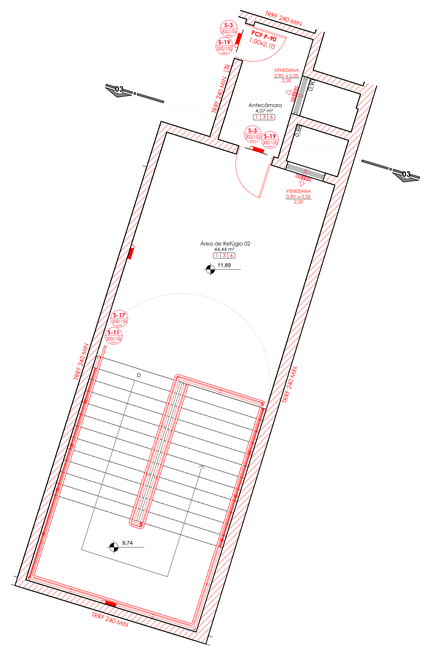
PRÉDIO PRINCIPAL I 1º PAVIMENTO I ÁREA DE REFÚGIO 02
ESC: 1 : 50



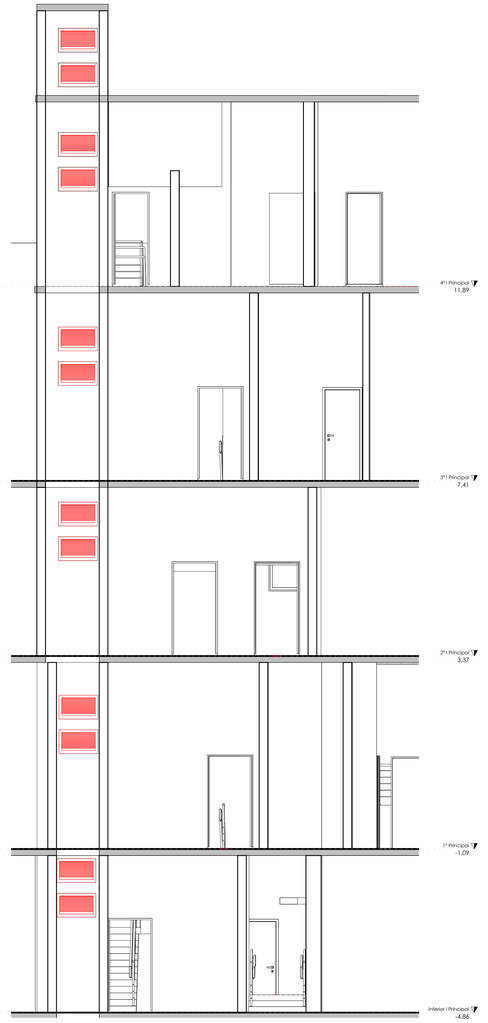
PRÉDIO PRINCIPAL I 2º PAVIMENTO I ÁREA DE REFÚGIO 02
ESC: 1 : 50



PRÉDIO PRINCIPAL I 3º PAVIMENTO I ÁREA DE REFÚGIO 02
ESC: 1 : 50



PRÉDIO PRINCIPAL I 4º PAVIMENTO I ÁREA DE REFÚGIO 02
ESC: 1 : 50



CORTE 03 I ÁREA DE REFÚGIO 02
ESC: 1 : 50

EQUIPAMENTOS DE SUPRESSÃO

- ACIONADOR MANUAL DO MOTOVENTILADOR
- QUADRO DE COMANDO DO MOTOVENTILADOR
- GRELHA COM DISPOSITIVO DE AJUSTE E BALANCEAMENTO
- VENEZIANA DE ENTRADA DE AR COM FILTRO
- DAMPER SOBREPRESSÃO
- DAMPER CORTA-FOGO E CORTA-FUMAÇA
- LARGURA x ALTURA / ALTURA DO PISO — DIMENSÕES DAS GRELHAS E VENEZIANAS

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO

HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO

OCUPAÇÃO	ESCALA	DISCIPLINA	DATA	REV
H-3	INDICADA	A. GERAL	26/03/2025	08

CONTEÚDO
PRÉDIO PRINCIPAL I PRESSURIZAÇÃO I ÁREA DE REFÚGIO 02

PRANCHA **09A** | 21A

PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.798.717/0001-55

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU: A10470-8 | REGISTRO DCEI: 01-091
LEVANTAMENTO | ARQUITETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.210/0001-46
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4509 | 8º ANDAR | ITAIM BIB | SP
www.upgradeprojetos.com.br

MEMORIAL DE CÁLCULO | PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA DE SEGURANÇA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
HEGV I PRÉDIO PRINCIPAL I ÁREA DE REFÚGIO 03

DIMENSIONAMENTO DA VAZÃO DE AR

1.	**PARÂMETROS PARA OS CÁLCULOS DE VAZÃO DE AR**		
1.1	Quantidade de pavimentos com comunicação com a escada pressurizada		4
1.2	Quantidade total de portas corta-fogo (PCF) de ingresso à escada de segurança	NPI	5
1.3	Quantidade total de PCF de saída da escada de segurança	NPS	3
1.4	Quantidade de PCF abertas a serem consideradas no cálculo para a situação de emergência (incêndio)	NPA	3
1.5	Área de vazamento por meio de frestas das portas corta-fogo (PCF) que comunicam a escada pressurizada com os diversos pavimentos adotando PCF dupla e batentes rebaixados		
a.	Porta de acesso ao espaço pressurizado.	m²	0,030
b.	Porta de saída do espaço pressurizado.	m²	0,040
1.6	Área de passagem de ar por meio do vão luz de uma porta corta-fogo aberta, em caso de situação de incêndio	m²	1,64
1.7	Porta de elevador de emergência	m²	0,060
1.8	Fatores de Segurança Adotados		
a.	Para vazamentos em dutos metálicos	%	15
b.	Para vazamentos não identificados	%	25
1.9	Velocidade mínima de ar pressurizado escapando através de uma porta aberta	m/s	1,00
2.	**CÁLCULO DO SUPRIMENTO DE AR NECESSÁRIO PARA SE OBTER O DIFERENCIAL DE PRESSÃO ENTRE A ESCADA E OS AMBIENTES CONTÍGUOS**		
2.1	Condições consideradas		
a.	situação de emergência (incêndio)		
b.	todas as PCF da escada pressurizada fechadas		
c.	diferencial de pressão entre o espaço pressurizado e os ambientes contíguos	Pa	50
2.2	Cálculo das áreas de restrição - escape de ar por meio de frestas das portas - (A)	m²	
a.	Dados: NPI	un	5
	NPS	un	3
b.	Cálculo da área de escape de ar por meio das frestas das PCF de ingresso ao espaço pressurizado - (API) API	m²	0,21
c.	Cálculo da área de escape de ar por meio de frestas das PCF de saída do espaço pressurizado - (APS) APS	m²	0,18
d.	Cálculo da área total de restrição - (A) A = API+APS	m²	0,39
2.3	Cálculo do fluxo de ar necessário para o sistema de pressurização considerando as PCF fechadas - (QFT) QFT = 0,827 x A x (P) (1/N)	m3/s	2,28
3.	**CÁLCULO DO SUPRIMENTO DE AR NECESSÁRIO PARA A CONDIÇÃO DE PORTAS ABERTAS**		
3.1	Condições consideradas		
a.	Área de passagem de ar por meio do vão luz de uma porta corta-fogo aberta - (AVL)	m²	1,64
b.	Quantidade de PCF abertas a serem consideradas no cálculo para a situação de emergência (incêndio) - (NPA)	un	3
c.	Pavimento de Acesso: Área de passagem de ar por meio das frestas de uma porta corta-fogo fechada - (APF1) (porta de ingresso + porta elevador de emergência)	m²	0,090
d.	Quantidade de PCF fechadas a serem consideradas no cálculo - (NPF)	un	5
e.	Pavimento de Descarga: Área de passagem de ar por meio das fresta da porta elevador de emergência - (APF2)	m²	0,060
f.	Velocidade mínima de ar pressurizado escapando através de uma porta aberta - (VPA)	m/s	1,0
3.2	Cálculo da área aberta considerando as portas abertas mais as frestas das PCF consideradas fechadas - (APA) APA= (AVL x NPA) + (APF1 x NPF) + APF2	m2	5,43
3.3	Cálculo da vazão de ar através da área aberta - (QAT) QAT= APA x VPA	m³/s	5,43
4.	**CÁLCULO DA VAZÃO DE AR CONSIDERANDO O INCREMENTO DOS VALORES REFERENCIAIS DE VAZAMENTO EM DUTOS E VAZAMENTO NÃO IDENTIFICADOS**		
4.1	Condições		
a.	Fator de segurança quanto ao tipo de duto: dutos metálicos	%	15
b.	Fator de segurança para vazamentos não identificados	%	25
4.2	Aplicação das condições previstas na Equação 4 da IT-13		
	QFT > QAT, então QT = QFT (QFT)	m³/s	2,28
	QFT < QAT, então QT = QAT (QAT)	m³/s	5,43
	Valor adotado	**m³/s**	**5,43**
4.3	Cálculo da vazão de ar para pressurização com acréscimo dos fatores de segurança QTS= QT x 1+(a+b)/100	m³/s	7,60
		m³/h	27.367
	VAZÃO DE AR MÍNIMO PARA SELEÇÃO DO MOTOVENTILADOR	m³/h	**30.104**
	VAZÃO DE AR POR PAVIMENTO	m³/h	**7.526**
5.	**CÁLCULO DA VAZÃO DE AR DO DAMPER DE SOBREPRESSÃO**		
5.1	Vazão de ar no damper de sobrepressão	m³/h	10.035
6.	**DIMENSIONAMENTO DOS DUTOS**		
	VAZÃO DE AR DE INSUFLAÇÃO NECESSÁRIA	m³/h	30.104
6.1	DUTOS DE ALVENARIA		
	VELOCIDADE DO AR ADOTADA	m/s	10
6.1.1	DIMENSÃO DO DUTO (AREA LIVRE INTERNA)	m²	0,84
6.1.2	DIMENSÃO DA LARGURA DO DUTO	m	**1,22**
6.1.3	DIMENSÃO DO COMPRIMENTO DO DUTO	m	**0,69**
6.2	DUTOS METÁLICOS		
	VELOCIDADE DO AR ADOTADA	m/s	15
6.1.1	DIMENSÃO DO DUTO (AREA LIVRE INTERNA)	m²	0,56
6.1.2	DIMENSÃO DA LARGURA DO DUTO	m	**0,60**
6.1.3	DIMENSÃO DA ALTURA DO DUTO	m	**0,93**
7.	**DIMENSIONAMENTO DA TOMADA DE AR**		
	VAZÃO DA TOMADA DE AR	m³/h	30.104
	VELOCIDADE DO AR	m/s	6
7.1	DIMENSÃO MÍNIMA DA ÁREA LIVRE INTERNA	m²	1,39
7.2	DIMENSÃO MÍNIMA DA LARGURA DA TOMADA DE AR	m	**1,20**
7.3	DIMENSÃO MÍNIMA DA ALTURA DA TOMADA DE AR	m	**1,16**

EQUIPAMENTOS DE REFERÊNCIA

A.	MOTOVENTILADOR		
	CMRS-800-6T-10	vazão máxima m³/h	**30.900**
B.	GRELHA DE INSUFLAMENTO		
	DIFUSAR DVR/DHR	dimensões (mm)	900 x 650
	VELOCIDADE (m/s)	m/s	6
	ÁREA LIVRE	m²	0,370

OBS.: SERÃO UTILIZADAS DUAS GRELHAS POR PAVIMENTO PARA ATENDER A VAZÃO DE AR NECESSÁRIA.

NOTAS ESPECÍFICAS

1. A TOMADA DE AR SE DÁ POR MEIO DE UMA GRELHA FIXADA NO PISO NO PRISMA DE VENTILAÇÃO EXCLUSIVO PARA O SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO.
2. FORAM PREVISTOS DAMPERS DE ALÍVIO DE PRESSÃO INSTALADOS DE FORMA SEQUENCIAL PARA ALIVIAR A PRESSÃO (QUANDO NECESSÁRIO) DA ANTECÂMARA E ÁREA DE REFÚGIO.

NOTAS GERAIS

A. OS DUTOS DEVERÃO SER ESTANCADOS EM TODAS AS EMENDAS, TANTO NA TRANSVERSAL COMO NA LONGITUDINAL, UTILIZANDO SILICONE NEUTRO ANTI FUNGO;

B. TODA A REDE DE DUTOS DEVERÁ SER SUBMENTIDA A TESTES DE ESTANQUEIDADE ATINGINDO CLASSIFICAÇÃO ESPECIFICADA NO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES;

C. A TOMADA DE AR DEVERÁ PERMITIR UMA CAPTAÇÃO DE AR LIMPO E LIVRE DE PARTÍCULAS.
A CAPTAÇÃO DE AR DEVE MANTER UM AFASTAMENTO EM RELAÇÃO ÀS OUTRAS ABERTURAS, SENDO:
- 5 M NAS LATERAIS DA TOMADA DE AR, MEDIDOS HORIZONTALMENTE;
- 3 M DAS ABERTURAS POSICIONADAS ACIMA DO PONTO MAIS ALTO DA TOMADA DE AR;
- 6 M PARA INSTALAÇÃO DE CENTRAL DE GLP;
- 8 M PARA LOCAIS COM ACONDICIONAMENTO DE LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS OU INFLAMÁVEIS;
- NÃO PODE HAVER ABERTURAS NA MESMA FACHADA, EM NÍVEL ABAIXO DA TOMADA DE AR.

D. APÓS CAPTADO PELA TOMADA DE AR, O AR DEVERÁ PASSAR POR UMA BATERIA DE FILTROS METÁLICOS LAVÁVEIS, COM O OBJETIVO DE DIMINUIR A POEIRA EM SUSPENSÃO.

E. TODOS OS SUPORTES DEVEM SER PINTADOS COM UMA DEMÃO DE TINTA ANTICORROSIVA KROMIX OU ZARCÃO;

F. TODAS AS DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO QUANDO ESPECIFICADO;

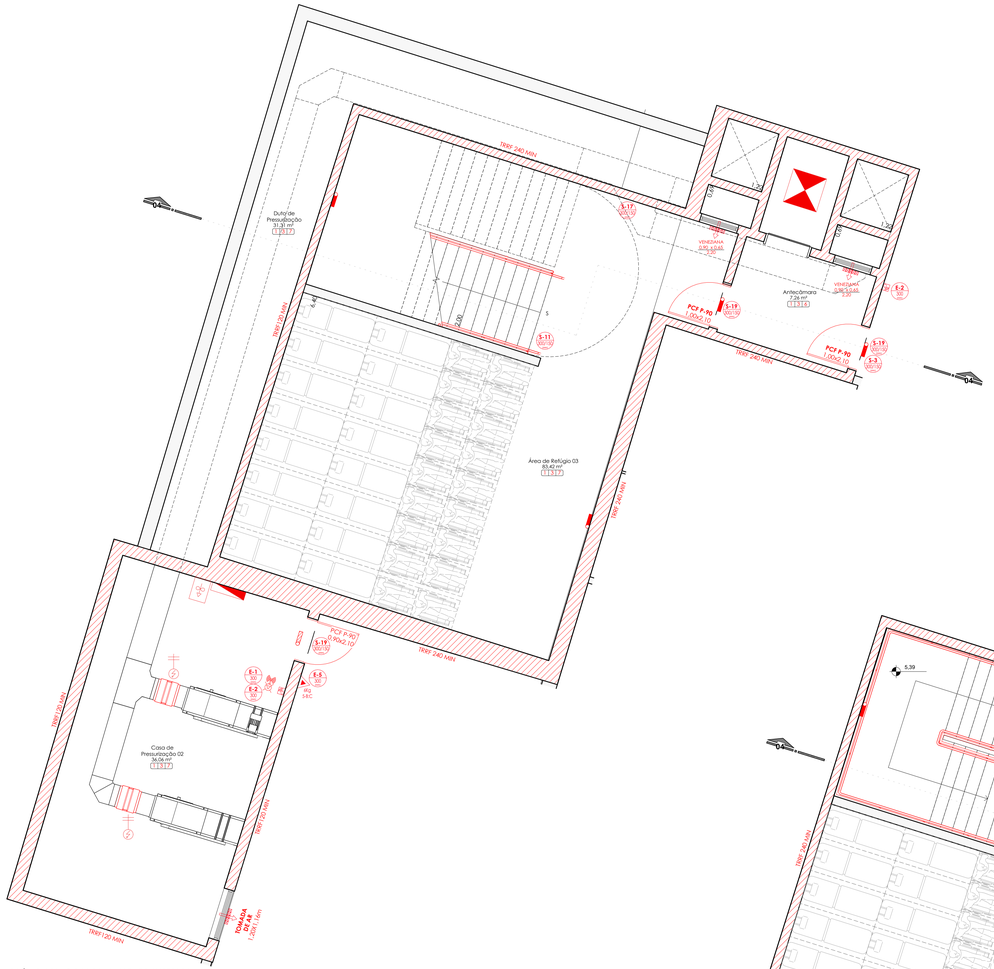
G. TODO EQUIPAMENTO DE PRESSURIZAÇÃO DEVE SER SUBMETIDO A UM PROCESSO REGULAR DE MANUTENÇÃO, QUE INCLUI: O SISTEMA DE DETECTORES DE FUMAÇA OU QUALQUER OUTRO TIPO DE SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO UTILIZADO, O MECANISMO DE COMUTAÇÃO, O GRUPO MOTOVENTILADOR, SUAS CORREIAS DE INTERLIGAÇÃO, DUTOS (SUCÇÃO E/OU PRESSURIZAÇÃO) E SUAS ANCORAGENS E PROTEÇÕES CONTRA INCÊNDIO, OS SISTEMAS PARA O FORNECIMENTO DE ENERGIA EM EMERGÊNCIA, PORTAS CORTAFOGO E O EQUIPAMENTO DO SISTEMA DE ESCAPE DO AR ACIONADO AUTOMATICAMENTE.

H. OS CUIDADOS COM ESSES EQUIPAMENTOS DEVEM SER INCLUÍDOS NO PROGRAMA DE MANUTENÇÃO ANUAL DO EDIFÍCIO E DEVEM SER APRESENTADOS QUANDO DA SOLICITAÇÃO DE VISTORIA. ESSES CUIDADOS SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO PROPRIETÁRIO DA EDIFICAÇÃO E/OU SEU REPRESENTANTE LEGAL;

I. TODOS OS SISTEMAS DE EMERGÊNCIA DEVEM SER COLOCADOS EM OPERAÇÃO SEMANALMENTE, A FIM DE GARANTIR QUE MOTOVENTILADOR DE PRESSURIZAÇÃO ESTEJA FUNCIONANDO;

J. OS DIFERENCIAIS DE PRESSÃO DEVEM SER VERIFICADOS ANUALMENTE, PODENDO SER PREVISTA A INSTALAÇÃO PERMANENTE DE EQUIPAMENTOS PARA ESTA FINALIDADE. UMA LISTA DE VERIFICAÇÕES DOS PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO DEVE SER FORNECIDA AOS PROPRIETÁRIOS DO EDIFÍCIO AO FINAL DAS OBRAS, PELOS RESPONSÁVEIS DA INSTALAÇÃO DO SISTEMA, COM MANUAIS EM PORTUGUÊS;

K. A CASA DE MÁQUINAS DO GRUPO MOTOVENTILADOR DEVERÁ POSSUIR DOIS DETECTORES DE INCÊNDIO COM LAÇOS INDEPENDENTES, SENDO QUE, QUANDO DETECTAREM FUMAÇA DENTRO DESTE AMBIENTE, DEVERÃO DESLIGAR A PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA MANTENDO INATIVO O SISTEMA DE MODO A NÃO TRANSFERIR A FUMAÇA PARA O INTERIOR DA ESCADA.

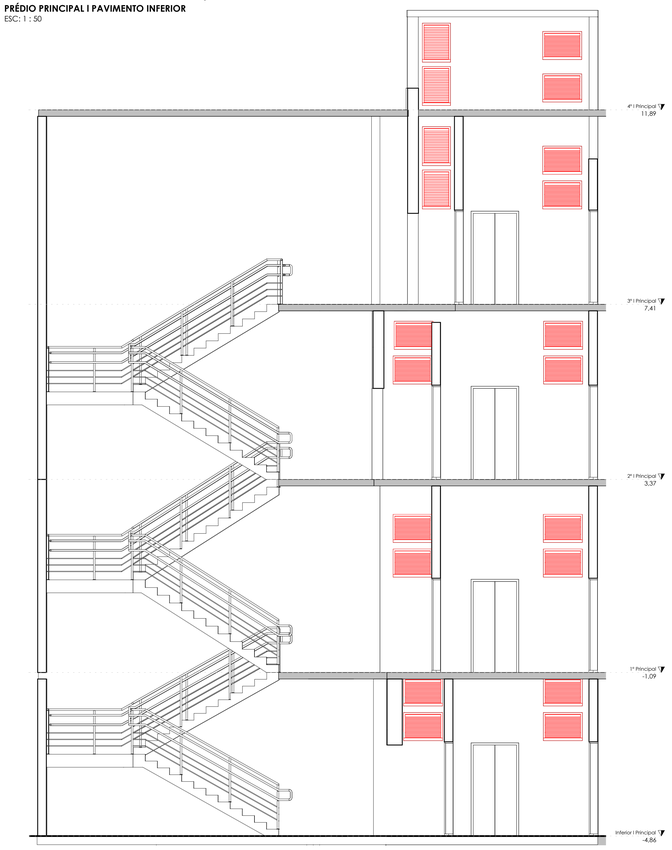


PRÉDIO PRINCIPAL I PAVIMENTO INFERIOR
ESC: 1 : 50

PRÉDIO PRINCIPAL I 1º PAVIMENTO
ESC: 1 : 50

PRÉDIO PRINCIPAL I 3º PAVIMENTO
ESC: 1 : 50

PRÉDIO PRINCIPAL I 2º PAVIMENTO
ESC: 1 : 50



CORTE 04 I ÁREA DE REFÚGIO 04
ESC: 1 : 50

EQUIPAMENTOS DE SUPRESSÃO

- ACIONADOR MANUAL DO MOTOVENTILADOR
- QUADRO DE COMANDO DO MOTOVENTILADOR
- GRELHA COM DISPOSITIVO DE AJUSTE E BALANCEAMENTO
- VENEZIANA DE ENTRADA DE AR COM FILTRO
- DAMPER SOBREPRESSÃO
- DAMPER CORTA-FOGO E CORTA-FUMAÇA
- LARGURA x ALTURA / ALTURA DO PISO — DIMENSÕES DAS GRELHAS E VENEZIANAS

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO

HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

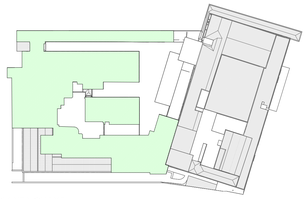
ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO
OCUPAÇÃO	**ESCALA**	**DISCIPLINA**	**DATA**	**REV**
H-3	INDICADA	A, GERAL	26/03/2025	08

CONTEÚDO
PRÉDIO PRINCIPAL I PRESSURIZAÇÃO I ÁREA DE REFÚGIO 03 — **FRANCHA** **10A** 21A

PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.798.717/0001-55

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU: A10471-0 | REGISTRO DGDT: 01-091
LEVANTAMENTO | ARQUITETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.212/0001-66
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4039 | 8º ANDAR | ITAIM BIBI | SP
www.upgradeprojetos.com.br



PLANTA CHAVE
ESC:S/E

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - NT 2-20			
ELEMENTOS	**CÓD.**	**MATERIAL**	**CLASSIFICAÇÃO**
Piso	1	Concreto / Cimento Liso	Classe I
	2	Cerâmica / Porcelanato	
Paredes / Divisórias	3	Alvenaria	Classe I
	4	Cerâmica	
	5	Drywall / Gesso Acartonado	Classe I, II-A
Tetos / Forros	6	Concreto / Cimento Liso	
	7	Gesso Acartonado	Classe II-A
	8	Aço	
Fachadas		Alvenaria/Concreto	Classe I
Cobertura		Laje em Concreto	Classe I

ESCADA DE EMERGÊNCIA
- PAREDES CONSTRUÍDAS EM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL E ACABAMENTO LISO;
- NÃO DEVE SER UTILIZADA COMO DEPÓSITO;
- DEVE SER DISPOSTA DE FORMA A ASSEGURAR PASSAGEM COM ALTURA LIVRE IGUAL OU SUPERIOR A 2,20 M E LARGURA MÍNIMA DE 1,20 M;
- LANÇOS RETOS;
- PATAMARES COM LARGURA MÍNIMA DE 1,20 M;
- DEVE TER GUARDAS E CORRIMÃOS OBRIGATORIAMENTE;
- DEVE POSSUIR UMA VENTILAÇÃO QUE PODERÁ SER NO NÍVEL DO PATAMAR INTERMEDIÁRIO OU NA CIRCULAÇÃO DE CADA PAVIMENTO, COM ÁREA MÍNIMA 0,40 M², DIRETO PARA O EXTERIOR OU PRISMA INTERNO DE VENTILAÇÃO.

ESCADA ABERTA INTERNA OU NGO ENCLAUSURADA
- PAREDES CONSTRUÍDAS EM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL E ACABAMENTO LISO;
- NÃO DEVE SER UTILIZADA COMO DEPÓSITO;
- DEVE SER DISPOSTA DE FORMA A ASSEGURAR PASSAGEM COM ALTURA LIVRE IGUAL OU SUPERIOR A 2,20 M E LARGURA MÍNIMA DE 1,20 M;
- LANÇOS RETOS;
- PATAMARES COM LARGURA MÍNIMA DE 1,20 M;
- DEVE TER GUARDAS E CORRIMÃOS OBRIGATORIAMENTE;
- DEVE POSSUIR UMA VENTILAÇÃO QUE PODERÁ SER NO NÍVEL DO PATAMAR INTERMEDIÁRIO OU NA CIRCULAÇÃO DE CADA PAVIMENTO, COM ÁREA MÍNIMA 0,40 M², DIRETO PARA O EXTERIOR OU PRISMA INTERNO DE VENTILAÇÃO.

CASA DE PRESSURIZAÇÃO 03 | ÁREA DE REFÚGIO 03
- QUARO ELÉTRICO E DUTOS DE INTERLIGAÇÃO (CAPTAÇÃO E INSUFLAMENTO);
- PORTA CORTA-FOGO P-90 COM FECHAMENTO HERMÉTICO;
- DOIS DETECTORES DE INCÊNDIO COM LAÇOS INDEPENDENTES, SENDO QUE, QUANDO DETECTAREM FUMAÇA DENTRO DESTE AMBIENTE, DEVERÃO DESLIGAR A PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA MANTENDO INATIVO O SISTEMA DE MODO A NÃO TRANSFERIR A FUMAÇA PARA O INTERIOR DA ESCADA;
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA;
- DOIS MOTOVENTILADORES, UM OPERANTE E UM RESERVA COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS.

CASA DE PRESSURIZAÇÃO 02 | ÁREA DE REFÚGIO 02
- QUARO ELÉTRICO E DUTOS DE INTERLIGAÇÃO (CAPTAÇÃO E INSUFLAMENTO);
- PORTA CORTA-FOGO P-90 COM FECHAMENTO HERMÉTICO;
- DOIS DETECTORES DE INCÊNDIO COM LAÇOS INDEPENDENTES, SENDO QUE, QUANDO DETECTAREM FUMAÇA DENTRO DESTE AMBIENTE, DEVERÃO DESLIGAR A PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA MANTENDO INATIVO O SISTEMA DE MODO A NÃO TRANSFERIR A FUMAÇA PARA O INTERIOR DA ESCADA;
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA;
- DOIS MOTOVENTILADORES, UM OPERANTE E UM RESERVA COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS.

CASA DE PRESSURIZAÇÃO 04 | ESCADA 01
- QUARO ELÉTRICO E DUTOS DE INTERLIGAÇÃO (CAPTAÇÃO E INSUFLAMENTO);
- PORTA CORTA-FOGO P-90 COM FECHAMENTO HERMÉTICO;
- DOIS DETECTORES DE INCÊNDIO COM LAÇOS INDEPENDENTES, SENDO QUE, QUANDO DETECTAREM FUMAÇA DENTRO DESTE AMBIENTE, DEVERÃO DESLIGAR A PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA MANTENDO INATIVO O SISTEMA DE MODO A NÃO TRANSFERIR A FUMAÇA PARA O INTERIOR DA ESCADA;
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA;
- DOIS MOTOVENTILADORES, UM OPERANTE E UM RESERVA COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS.

CASA DE PRESSURIZAÇÃO 01 | ÁREA DE REFÚGIO 01
- QUARO ELÉTRICO E DUTOS DE INTERLIGAÇÃO (CAPTAÇÃO E INSUFLAMENTO);
- PORTA CORTA-FOGO P-90 COM FECHAMENTO HERMÉTICO;
- DOIS DETECTORES DE INCÊNDIO COM LAÇOS INDEPENDENTES, SENDO QUE, QUANDO DETECTAREM FUMAÇA DENTRO DESTE AMBIENTE, DEVERÃO DESLIGAR A PRESSURIZAÇÃO DA ESCADA MANTENDO INATIVO O SISTEMA DE MODO A NÃO TRANSFERIR A FUMAÇA PARA O INTERIOR DA ESCADA;
- ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA;
- DOIS MOTOVENTILADORES, UM OPERANTE E UM RESERVA COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS.

PRÉDIO ANEXO I TÉRREO
ESC: 1 : 100

LEGENDA SINALIZAÇÃO NBR 14820:2020

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

INDICAÇÃO EM PLANTA (UN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
P-1 UN	P-1		PROIBIDO FUMAR
P-2 UN	P-2		PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS
P-3 UN	P-3		PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
P-4 UN	P-4		PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE ALERTA

INDICAÇÃO EM PLANTA (UN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
A-1 UN	A-1		ALERTA GERAL
A-2 UN	A-2		ALERTA PARA RISCO DE INCÊNDIO
A-3 UN	A-3		ALERTA PARA RISCO DE EXPLOSÃO
A-4 UN	A-4		ALERTA RISCO DE CORROSÃO
A-5 UN	A-5		ALERTA RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
A-6 UN	A-6		ALERTA RISCO DE RADIAÇÃO
A-7 UN	A-7		ALERTA DE EXPOSIÇÃO A PRODUTOS TÓXICOS

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INCÊNDIO

INDICAÇÃO EM PLANTA (UN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
E-1 UN	E-1		ALARME SONORO
E-2 UN	E-2	ALARME DE INCÊNDIO	COMANDO MANUAL DE ALARME
E-3 UN	E-3	BOMBA DE INCÊNDIO	BOMBA DE INCÊNDIO
E-4 UN	E-4		TELEFONE OU INTERFONE DE EMERGÊNCIA
E-5 UN	E-5		EXTINTOR DE INCÊNDIO
E-6 UN	E-6		MANGOTINHO
E-7 UN	E-7		ABRIGO DE MANGUEIRA
E-8 UN	E-8		HIDRANTE DE INCÊNDIO
E-10 UN	E-10		VÁLVULA DE CONTROLE DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

INDICAÇÃO EM PLANTA (UN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
S-1 UN	S-1		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - COLUNAS
S-2 UN	S-2		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-3 UN	S-3		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA EM FRENTE
S-4 UN	S-4		SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-5 UN	S-5		
S-6 UN	S-6		
S-7 UN	S-7		
S-8 UN	S-8		ESCADA DE EMERGÊNCIA
S-9 UN	S-9		
S-10 UN	S-10		
S-11 UN	S-11		
S-12 UN	S-12	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-15-D UN	S-15-D		ORIENTAÇÃO DO SENTIDO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA ACESSÍVEIS
S-17 UN	S-17	10º 1ºSS	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO
S-18 UN	S-18	APERTE E EMPURRE	INSTRUÇÃO DE ABERTURA PARA BARRA ANTIPÂNICO
S-19 UN	S-19	PORTA CORTA-FOGO Mantenha Fechada	INSTRUÇÃO PARA PORTA CORTA-FOGO

EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO

EXTINTORES
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ ABC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ ABC

ALARME E DETECÇÃO
- AVISADOR AUDIOVISUAL ACOPLADO COM ROTEADOR
- DETECTOR DE CALOR PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA ENTREFERRO
- DETECTOR DE CHAMA
- ACIONADOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- BATERIA RESERVA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME

SPRINKLER
- BICO DE SPRINKLER
- ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RECALQUE DE SPRINKLER
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- CENTRAL DO SISTEMA DE SPRINKLERS

VENTILAÇÃO
- VENEZIANA DE PAREDE

SAÍDA DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO À PROVA DE EXPLOSÃO
- FINAL DA ROTA
- ROTA DE SAÍDA
- ELETROIMÃ
- BARRA ANTI-PÂNICO
- PORTA CORTA-FOGO P-60 (P60)
- PORTA CORTA-FOGO P-90 (P90)
- PORTA CORTA-FOGO P-120 (P120)
- PAREDE CORTA-FOGO
- PAREDE DE COMPARTIMENTAÇÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

HIDRANTES E MANGOTINHOS
- HIDRANTE SIMPLES
- HIDRANTE DUPLO
- HIDRANTE URBANO DE COLUNA
- MANGOTINHO
- RECALQUE DE HIDRANTE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DUPLO DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DA BOMBA DO HIDRANTE
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES

OUTROS
- CENTRAL PREDIAL DO SISTEMA DE GLP OU GÁS
- GRUPO MOTO GERADOR
- ELEVADOR MONTACARGA
- ELEVADOR SIMPLES
- ELEVADOR DE EMERGÊNCIA
- SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO
HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO
OCUPAÇÃO	**ESCALA**	**DISCIPLINA**	**DATA**	**REV**
H-3	INDICADA	A. GERAL	26/03/2025	08

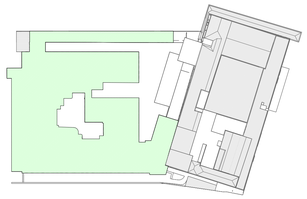
CONTEÚDO
PRÉDIO ANEXO I PAVIMENTO TÉRREO

PRANCHA
11A | 21A

PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.498.717/0001-55

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU: A10471-8 | REGISTRO DGST: 01-091
LEVANTAMENTO | ARQUITETETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.212/0001-66
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4509 | 8º ANDAR | ITAIM BIBI | SP
www.upgradeprojetos.com.br



PLANTA CHAVE
ESC:S/E

ESCADA DE EMERGÊNCIA
- PAREDES CONSTRUÍDAS EM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL E ACABAMENTO LISO;
- NÃO DEVE SER UTILIZADA COMO DEPÓSITO;
- DEVE SER DISPOSTA DE FORMA A ASSEGURAR PASSAGEM COM ALTURA LIVRE IGUAL OU SUPERIOR A 2,30 M E LARGURA MINIMA DE 1,20 M;
- LANÇOS RETOS;
- PATAMARES COM LARGURA MÍNIMA DE 1,20 M;
- DEVE TER GUARDAS E CORRIMOS OBRIGATORIAMENTE;
- DEVE POSSUIR UMA VENTILAÇÃO QUE PODERÁ SER NO NIVEL DO PATAMAR INTERMEDIÁRIO OU NA CIRCULAÇÃO DE CADA PAVIMENTO, COM ÁREA MINIMA 0,40 M², DIRETO PARA O EXTERIOR OU PRISMA INTERNO DE VENTILAÇÃO.

ESCADA ABERTA INTERNA OU NÃO ENCLAUSURADA
- PAREDES CONSTRUÍDAS EM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL E ACABAMENTO LISO;
- NÃO DEVE SER UTILIZADA COMO DEPÓSITO;
- DEVE SER DISPOSTA DE FORMA A ASSEGURAR PASSAGEM COM ALTURA LIVRE IGUAL OU SUPERIOR A 2,30 M E LARGURA MINIMA DE 1,20 M;
- LANÇOS RETOS;
- PATAMARES COM LARGURA MÍNIMA DE 1,20 M;
- DEVE TER GUARDAS E CORRIMOS OBRIGATORIAMENTE;
- DEVE POSSUIR UMA VENTILAÇÃO QUE PODERÁ SER NO NIVEL DO PATAMAR INTERMEDIÁRIO OU NA CIRCULAÇÃO DE CADA PAVIMENTO, COM ÁREA MINIMA 0,40 M², DIRETO PARA O EXTERIOR OU PRISMA INTERNO DE VENTILAÇÃO.

PRÉDIO ANEXO I 1º PAVIMENTO
ESC: 1 : 100

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - NT 2-20

ELEMENTOS	CÓD.	MATERIAL	CLASSIFICAÇÃO
Piso	1	Concreto / Cimento Liso	Classe I
	2	Cerâmica / Porcelanato	
Paredes / Divisórias	3	Alvenaria	Classe I
	4	Cerâmica	
Tetos / Forros	5	Drywall / Gesso Acartonado	Classe I, II-A
	6	Concreto / Cimento Liso	
	7	Gesso Acartonado	Classe II-A
	8	Aço	
Fachadas		Alvenaria/Concreto	Classe I
Cobertura		Laje em Concreto	Classe I

LEGENDA SINALIZAÇÃO NBR 14820:2020

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
P-1	P-1		PROIBIDO FUMAR
P-2	P-2		PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS
P-3	P-3		PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
P-4	P-4		PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE ALERTA

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
A-1	A-1		ALERTA GERAL
A-2	A-2		ALERTA PARA RISCO DE INCÊNDIO
A-3	A-3		ALERTA PARA RISCO DE EXPLOSÃO
A-4	A-4		ALERTA RISCO DE CORROSÃO
A-5	A-5		ALERTA RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
A-6	A-6		ALERTA RISCO DE RADIAÇÃO
A-7	A-7		ALERTA DE EXPOSIÇÃO A PRODUTOS TÓXICOS

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INCÊNDIO

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
E-1	E-1		ALARME SONORO
E-2	E-2	ALARME DE INCÊNDIO	COMANDO MANUAL DE ALARME
E-3	E-3	BOMBA DE INCÊNDIO	BOMBA DE INCÊNDIO
E-4	E-4		TELEFONE OU INTERFONE DE EMERGÊNCIA
E-5	E-5		EXTINTOR DE INCÊNDIO
E-6	E-6		MANGOTINHO
E-7	E-7		ABRIGO DE MANGUEIRA
E-8	E-8		HIDRANTE DE INCÊNDIO
E-10	E-10		VÁLVULA DE CONTROLE DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

INDICAÇÃO EM PLANTA (L/H)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
S-1	S-1		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - COLUNAS
S-2	S-2		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-3	S-3		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA EM FRENTE
S-4	S-4		SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-5	S-5		
S-6	S-6		
S-7	S-7		
S-8	S-8		ESCADA DE EMERGÊNCIA
S-9	S-9		
S-10	S-10		
S-11	S-11		
S-12	S-12	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-15-D	S-15-D		ORIENTAÇÃO DO SENTIDO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA ACESSÍVEIS
S-17	S-17	10º 1ºSS	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO
S-18	S-18	ABRIR E EMPURRE	INSTRUÇÃO DE ABERTURA PARA BARRA ANTIPÂNICO
S-19	S-19	PORTA CORTA-FOGO Mantenha Fechada	INSTRUÇÃO PARA PORTA CORTA-FOGO

EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO

EXTINTORES
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ ABC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ ABC

ALARME E DETECÇÃO
- AVISADOR AUDIOVISUAL ACOPLADO COM ROTEADOR
- DETECTOR DE CALOR PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA ENTREFERRO
- DETECTOR DE CHAMA
- ACIONADOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- BATERIA RESERVA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME

SPRINKLER
- BICO DE SPRINKLER
- ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RECALQUE DE SPRINKLER
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- CENTRAL DO SISTEMA DE SPRINKLERS

VENTILAÇÃO
- VENEZIANA DE PAREDE

SAÍDA DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO À PROVA DE EXPLOSÃO
- FINAL DA ROTA
- ROTA DE SAÍDA
- ELETROMÁ
- BARRA ANTI-PÂNICO
- PORTA CORTA-FOGO P-60
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PORTA CORTA-FOGO P-120
- PAREDE CORTA-FOGO
- PAREDE DE COMPARTIMENTAÇÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

HIDRANTES E MANGOTINHOS
- HIDRANTE SIMPLES
- HIDRANTE DUPLO
- HIDRANTE URBANO DE COLUNA
- MANGOTINHO
- RECALQUE DE HIDRANTE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DUPLO DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DA BOMBA DO HIDRANTE
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES

OUTROS
- CENTRAL PREDIAL DO SISTEMA DE GLP OU GÁS
- GRUPO MOTO GERADOR
- ELEVADOR MONTACARGA
- ELEVADOR SIMPLES
- ELEVADOR DE EMERGÊNCIA
- SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO
HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO

OCUPAÇÃO	ESCALA	DISCIPLINA	DATA	REV
H-3	INDICADA	A. GERAL	26/03/2025	08

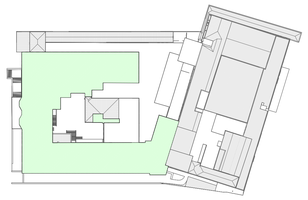
CONTEÚDO
PRÉDIO ANEXO I 1º PAVIMENTO

PRANCHA 12A | 21A

PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.498.717/0001-55

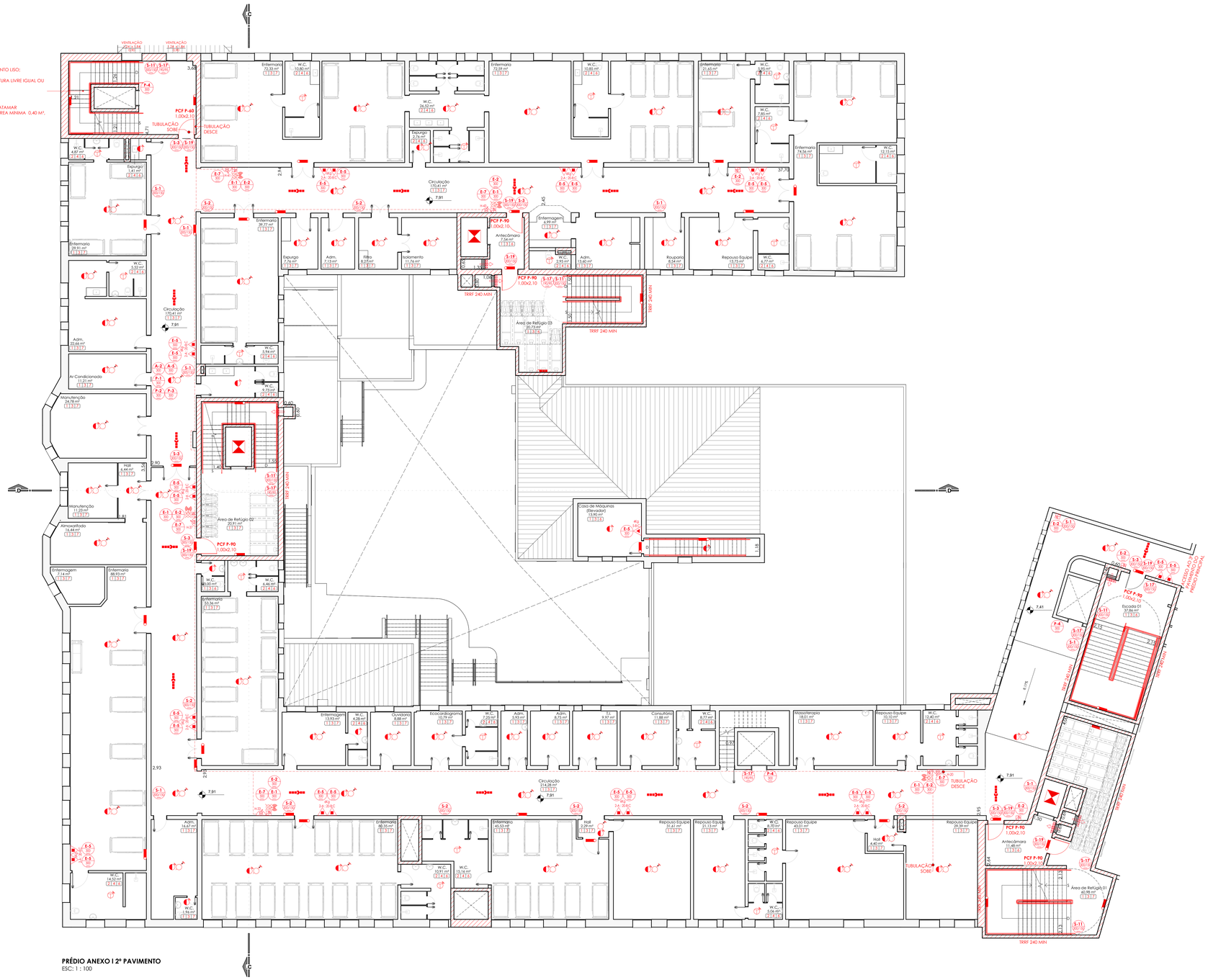
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU: A104710-8 | REGISTRO DGSI: 01-091
LEVANTAMENTO | ARQUITETETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.212/0001-66
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4039 | 8º ANDAR | ITAIM BIBI | SP
www.upgradeprojetos.com.br



PLANTA CHAVE
ESC:S/E

ESCADA DE EMERGÊNCIA
- PAREDES CONSTRUÍDAS EM MATERIAL INCOMBUSTÍVEL E ACABAMENTO LISO;
- NÃO DEVE SER UTILIZADA COMO DEPÓSITO;
- DEVE SER DISPOSTA DE FORMA A ASSEGURAR PASSAGEM COM ALTURA LIVRE IGUAL OU SUPERIOR A 2,30 M E LARGURA MÍNIMA DE 1,20 M;
- LANÇOS RETOS;
- PATAMARES COM LARGURA MÍNIMA DE 1,20 M;
- DEVE TER GUARDAS E CORRIMÃOS OBRIGATORIAMENTE;
- DEVE POSSUIR UMA VENTILAÇÃO QUE PODERÁ SER NO NÍVEL DO PATAMAR INTERMEDIÁRIO OU NA CIRCULAÇÃO DE CADA PAVIMENTO, COM ÁREA MÍNIMA 0,40 M², DIRETO PARA O EXTERIOR OU PRISMA INTERNO DE VENTILAÇÃO.



PRÉDIO ANEXO I 2º PAVIMENTO
ESC: 1 : 100

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO - NT 2-20			
ELEMENTOS	**CÓD.**	**MATERIAL**	**CLASSIFICAÇÃO**
Piso	1	Concreto / Cimento Liso	Classe I
	2	Cerâmica / Porcelanato	
Paredes / Divisórias	3	Alvenaria	Classe I
	4	Cerâmica	
	5	Drywall / Gesso Acartonado	Classe I, II-A
Tetos / Forros	6	Concreto / Cimento Liso	
	7	Gesso Acartonado	Classe II-A
	8	Aço	
Fachadas		Alvenaria/Concreto	Classe I
Cobertura		Laje em Concreto	Classe I

LEGENDA SINALIZAÇÃO NBR 14820:2020

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

INDICAÇÃO EM PLANTA (UN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
P-1 UN	P-1		PROIBIDO FUMAR
P-2 UN	P-2		PROIBIDO PRODUZIR CHAMAS
P-3 UN	P-3		PROIBIDO UTILIZAR ÁGUA PARA APAGAR O FOGO
P-4 UN	P-4		PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO

SINALIZAÇÃO DE ALERTA

INDICAÇÃO EM PLANTA (UN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
A-1 UN	A-1		ALERTA GERAL
A-2 UN	A-2		ALERTA PARA RISCO DE INCÊNDIO
A-3 UN	A-3		ALERTA PARA RISCO DE EXPLOSÃO
A-4 UN	A-4		ALERTA RISCO DE CORROSÃO
A-5 UN	A-5		ALERTA RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
A-6 UN	A-6		ALERTA RISCO DE RADIAÇÃO
A-7 UN	A-7		ALERTA DE EXPOSIÇÃO A PRODUTOS TÓXICOS

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INCÊNDIO

INDICAÇÃO EM PLANTA (UN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
E-1 UN	E-1		ALARME SONORO
E-2 UN	E-2	ALARME DE INCÊNDIO	COMANDO MANUAL DE ALARME
E-3 UN	E-3	BOMBA DE INCÊNDIO	BOMBA DE INCÊNDIO
E-4 UN	E-4		TELEFONE OU INTERFONE DE EMERGÊNCIA
E-5 UN	E-5		EXTINTOR DE INCÊNDIO
E-6 UN	E-6		MANGOTINHO
E-7 UN	E-7		ABRIGO DE MANGUEIRA
E-8 UN	E-8		HIDRANTE DE INCÊNDIO
E-10 UN	E-10		VÁLVULA DE CONTROLE DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

INDICAÇÃO EM PLANTA (UN)	CÓD.	SÍMBOLO	SIGNIFICADO
S-1 UN	S-1		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA - COLUNAS
S-2 UN	S-2		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-3 UN	S-3		ORIENTAÇÃO PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA EM FRENTE
S-4 UN	S-4		SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-5 UN	S-5		
S-6 UN	S-6		
S-7 UN	S-7		
S-8 UN	S-8		ESCADA DE EMERGÊNCIA
S-9 UN	S-9		
S-10 UN	S-10		
S-11 UN	S-11		
S-12 UN	S-12	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA
S-15-D UN	S-15-D		ORIENTAÇÃO DO SENTIDO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA ACESSÍVEIS
S-17 UN	S-17	10º 1ºSS	INDICAÇÃO DE PAVIMENTO
S-18 UN	S-18	ABRIR E EMPURRE	INSTRUÇÃO DE ABERTURA PARA BARRA ANTIPÂNICO
S-19 UN	S-19	PORTA CORTA-FOGO Mantenha Fechada	INSTRUÇÃO PARA PORTA CORTA-FOGO

EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO

EXTINTORES
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR PORTÁTIL CARGA DE PÓ ABC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA D'ÁGUA
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DIÓXIDO CARBÔNICO CO2
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ BC
- EXTINTOR SOBRERRODAS CARGA DE PÓ ABC

ALARME E DETECÇÃO
- AVISADOR AUDIOVISUAL ACOPLADO COM ROTEADOR
- DETECTOR DE CALOR PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA PONTUAL
- DETECTOR DE FUMAÇA ENTREFORRO
- DETECTOR DE CHAMA
- ACIONADOR DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- CENTRAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME WIRELESS
- BATERIA RESERVA DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME

SPRINKLER
- BICO DE SPRINKLER
- ÁREA PROTEGIDA PELO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RECALQUE DE SPRINKLER
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE SPRINKLERS
- CENTRAL DO SISTEMA DE SPRINKLERS

VENTILAÇÃO
- VENEZIANA DE PAREDE

SAÍDA DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
- PONTO DE ILUMINAÇÃO À PROVA DE EXPLOSÃO
- FINAL DA ROTA
- ROTA DE SAÍDA
- ELETROÍMÃ
- BARRA ANTI-PÂNICO
- PORTA CORTA-FOGO P-60
- PORTA CORTA-FOGO P-90
- PORTA CORTA-FOGO P-120
- PAREDE CORTA-FOGO
- PAREDE DE COMPARTIMENTAÇÃO
- ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

HIDRANTES E MANGOTINHOS
- HIDRANTE SIMPLES
- HIDRANTE DUPLO
- HIDRANTE URBANO DE COLUNA
- MANGOTINHO
- RECALQUE DE HIDRANTE COM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- RECALQUE DUPLO DE HIDRANTE SEM VÁLVULA DE RETENÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DA BOMBA DO HIDRANTE
- BOMBA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES
- RESERVA DE INCÊNDIO DO SISTEMA DE HIDRANTES

OUTROS
- CENTRAL PREDIAL DO SISTEMA DE GLP OU GÁS
- GRUPO MOTO GERADOR
- ELEVADOR MONTACARGA
- ELEVADOR SIMPLES
- ELEVADOR DE EMERGÊNCIA
- SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE PRESSURIZAÇÃO
- TUBULAÇÃO QUE DESCE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE
- TUBULAÇÃO QUE SOBE E DESCE

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO
HOSPITAL ESTADUAL GETÚLIO VARGAS

RESPONSÁVEL
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO

ENDEREÇO DO PROJETO	NÚMERO	BAIRRO	CIDADE
AVENIDA LOBO JUNIOR	2293	PENHA CIRCULAR	RIO DE JANEIRO
OCUPAÇÃO	**ESCALA**	**DISCIPLINA**	**DATA**	**REV**
H-3	INDICADA	A. GERAL	26/03/2025	08

CONTEÚDO
PRÉDIO ANEXO I 2º PAVIMENTO

PRANCHA 13A | 21A

PROPRIETÁRIO
SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
CNPJ 42.798.717/0001-55

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ELAINE COSTA RIBEIRO NAHAL DE SOUZA
REGISTRO CAU: A104710-8 | REGISTRO DGSI: 01-091
LEVANTAMENTO | ARQUITETETURA | INCÊNDIO | EXAUSTÃO | CLIMATIZAÇÃO

UPGRADE ASSESSORIA EM PROJETOS LTDA.
CNPJ 20.940.212/0001-66
AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 4509 | 8º ANDAR | FIAM BIB | SP
www.upgradeprojetos.com.br