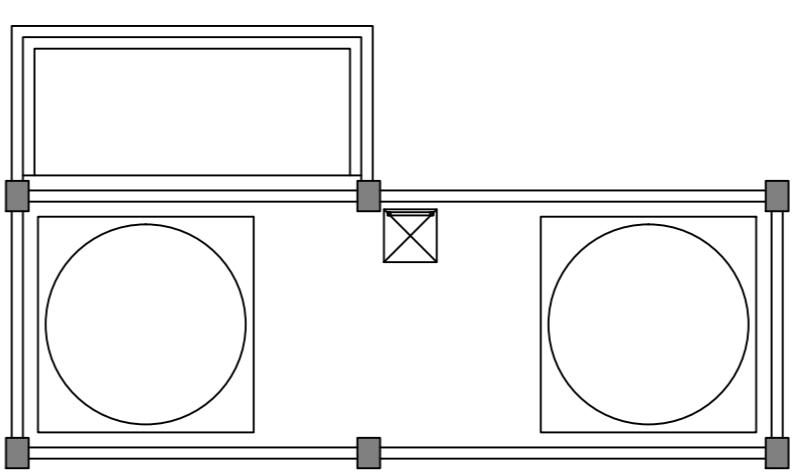
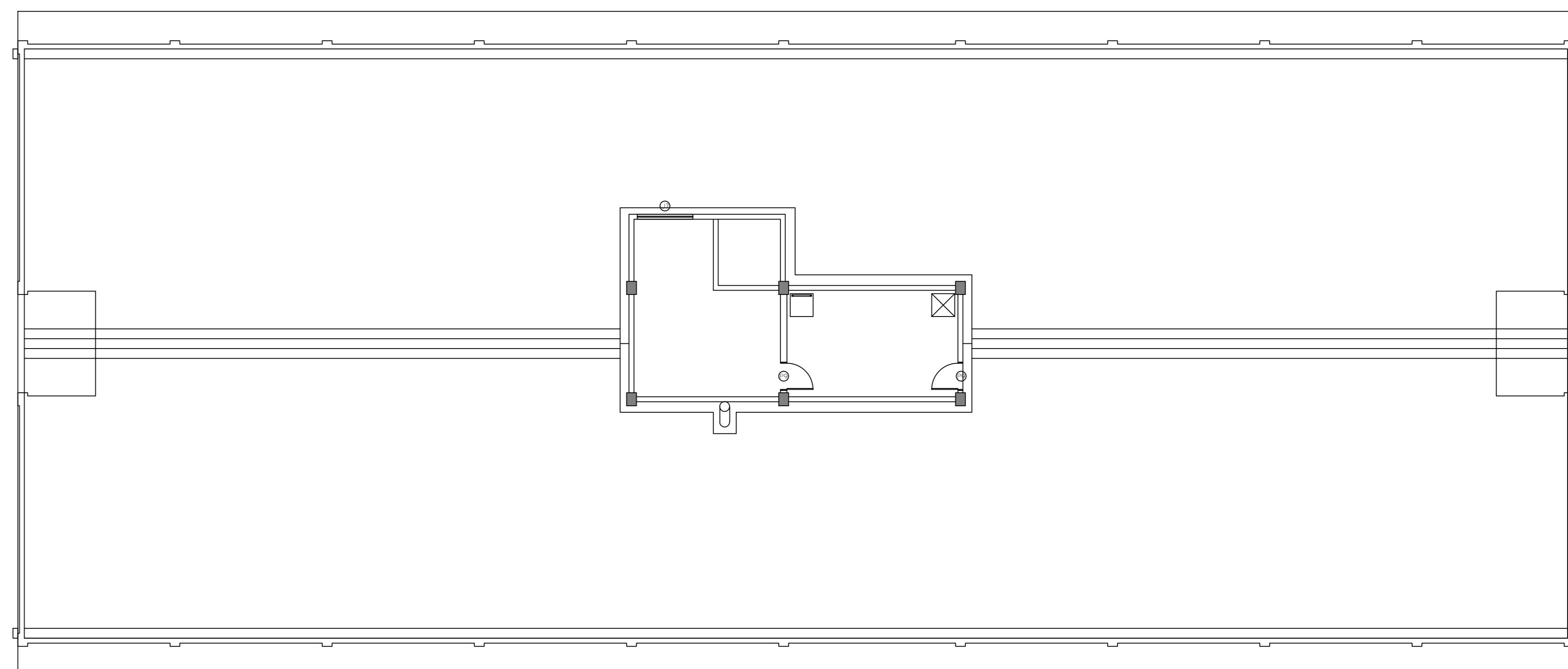
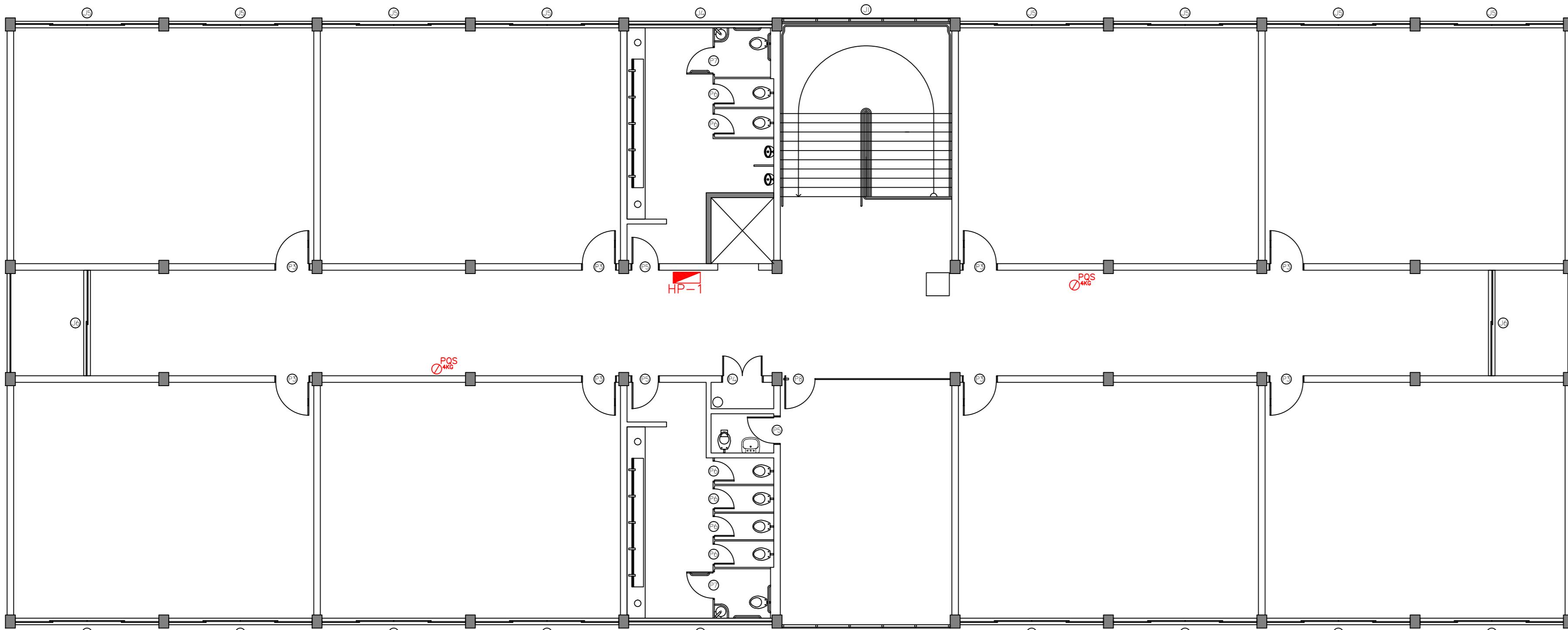
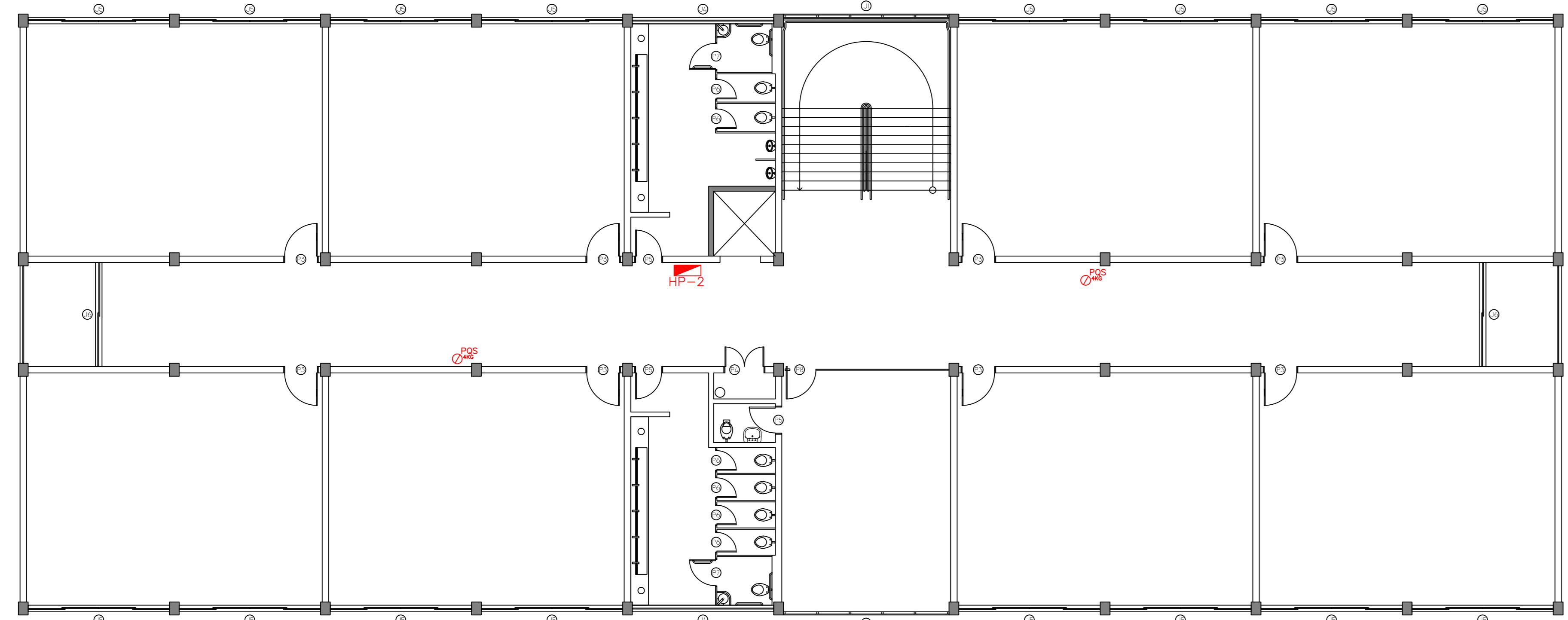


LEGENDA - REVESTIMENTOS

PISO	
○	CERÂMICA ESMALTADE PEI V ANTI-DERRAPANTE
○	CERÂMICA ESMALTADE PEI IV BRILHANTE
○	CERÂMICA ESMALTADE PEI IV BRILHANTE
○	CERÂMICA ESPECÍFICA PARA DEGRAU
○	LAJOTA EM CONCRETO
○	CONTRAPISO REGULARIZADO
PAREDE	
□	PINTURA ACRÍLICA FOSCA
□	ADELHO ESMALTADO BRILHANTE
□	PASTILHA CERÂMICA ATÉ 150M
TEETO	
○	PINTURA ACRÍLICA FOSCA
○	FORRO DE PVC



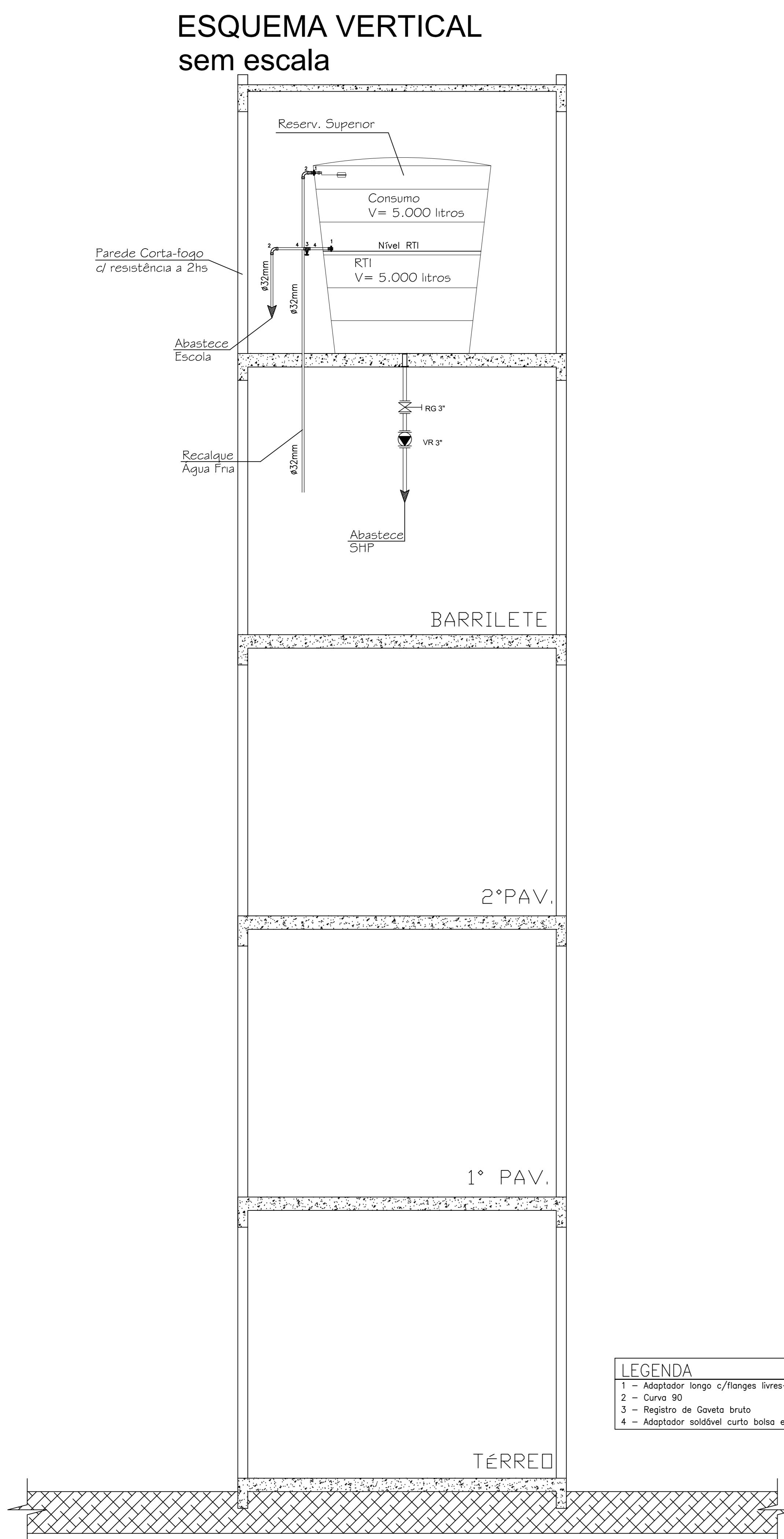
#### SIMBOLOGIA

- HR HIDRANTE RECALQUE
- HP HIDRANTE DE PAREDE
- EXTINTOR DE INCÊNDIO PÓ QUÍMICO SECO 4kg
- EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO
- VENTILAÇÃO PERMANENTE TAMANHO 20x10

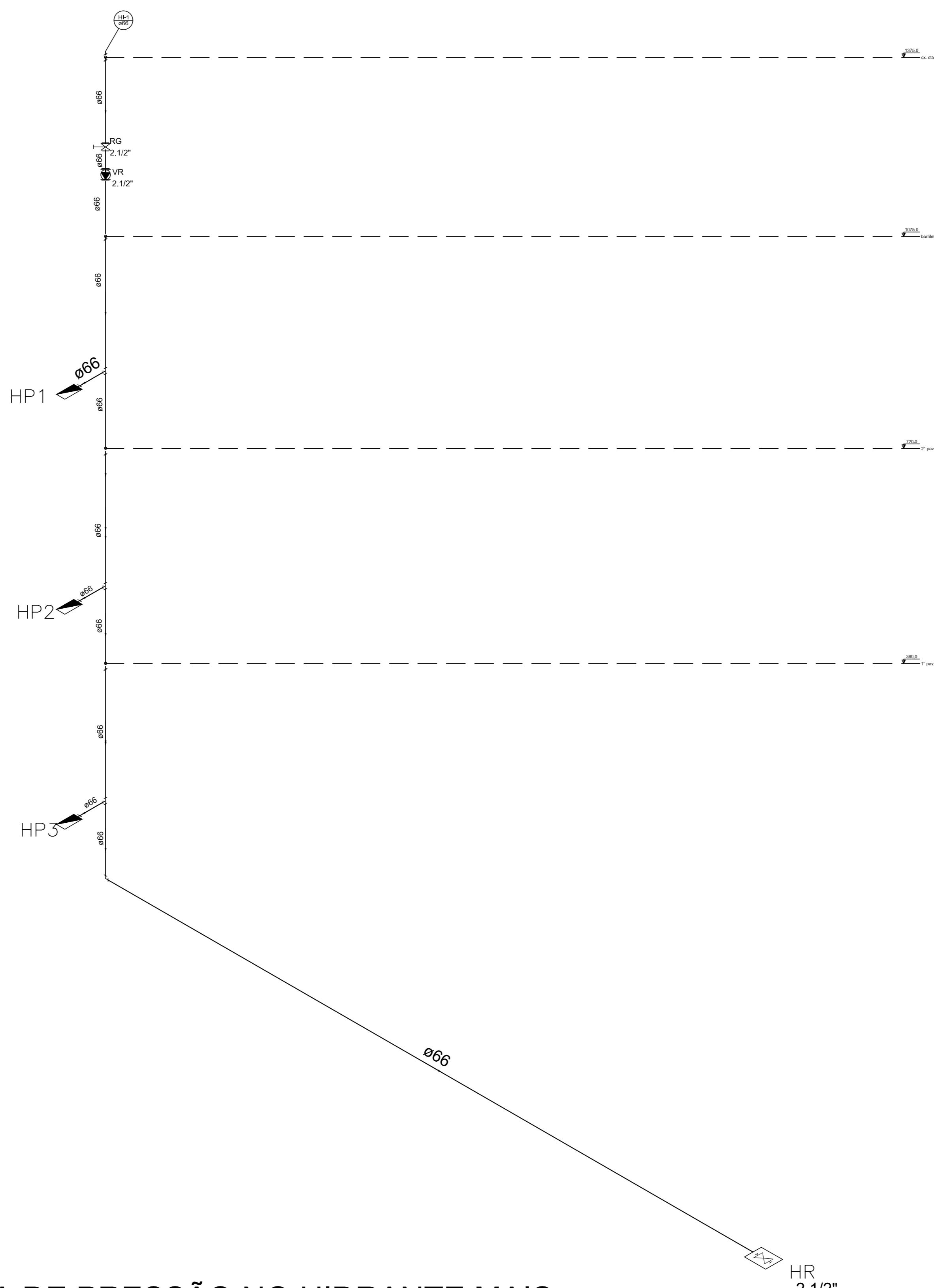
#### NOTA:

1 - PISO ANTIDERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL, C/ COEFICIENTE DE FRICÇÃO DINÂMICA  $\geq 0,4$  ENSAIO ÓMIDO E  $\geq 0,75$  ENSAIO SECO  
(PELA TABELA DO TRANSPORT ROAD RESEARCH LABORATORY) E COEFICIENTE DE RESISTÊNCIA A ABRASÃO CLASSE PEI-4 OU PEI-5 (ISO 10545)

AUTORIA DO PROJETO:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE	
ENGENHEIRO CIVIL: DIORGES EVANDRO GUSSI CRCA/SC: 63547-5	UNIDADE: CÂMPUS ARAQUARI	
ENDERECO: RODOVIA BR 280, KM 27, ARAQUARI, SC		
NOME DO PROJETO: SALAS DE ENSINO MÉDIO - CÂMPUS ARAQUARI		
TÍTULO: PLANTAS		
OBJETIVO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO	TÍPO DE PROJETO: PREVENTIVO INCÊNDIO	FOLHA:
AUTORIA DO DESENHO: DIORGES	ÁREA DO PROJETO: 2.687,83m <sup>2</sup>	01
CIDADE - UF: BLUMENAU - SC	REVISÃO N°: 00	
DATA: 8/2013	ESCALA: INDICADA	REFERÊNCIA: PREV. 1/3



**ESQUEMA ISOMÉTRICO PARA INCÊNDIO**  
Escala: 1:50



**PLANILHA DE PRESSÃO NO HIDRANTE MAIS DESFAVORÁVEL**

2º pav. (2º pav.)

Hidrantes analisados:

Peça	Hidrante analisado	
	Incêndio	Hidrante - mangueira 2.1/2 - 15m requerente 2.1/2 - 13 mm
Pavimento	2º pav.	
Nível geométrico (m)	8.40	
Vazão (l/s)	1.24	
Pressão (m.c.a.)	4.64	

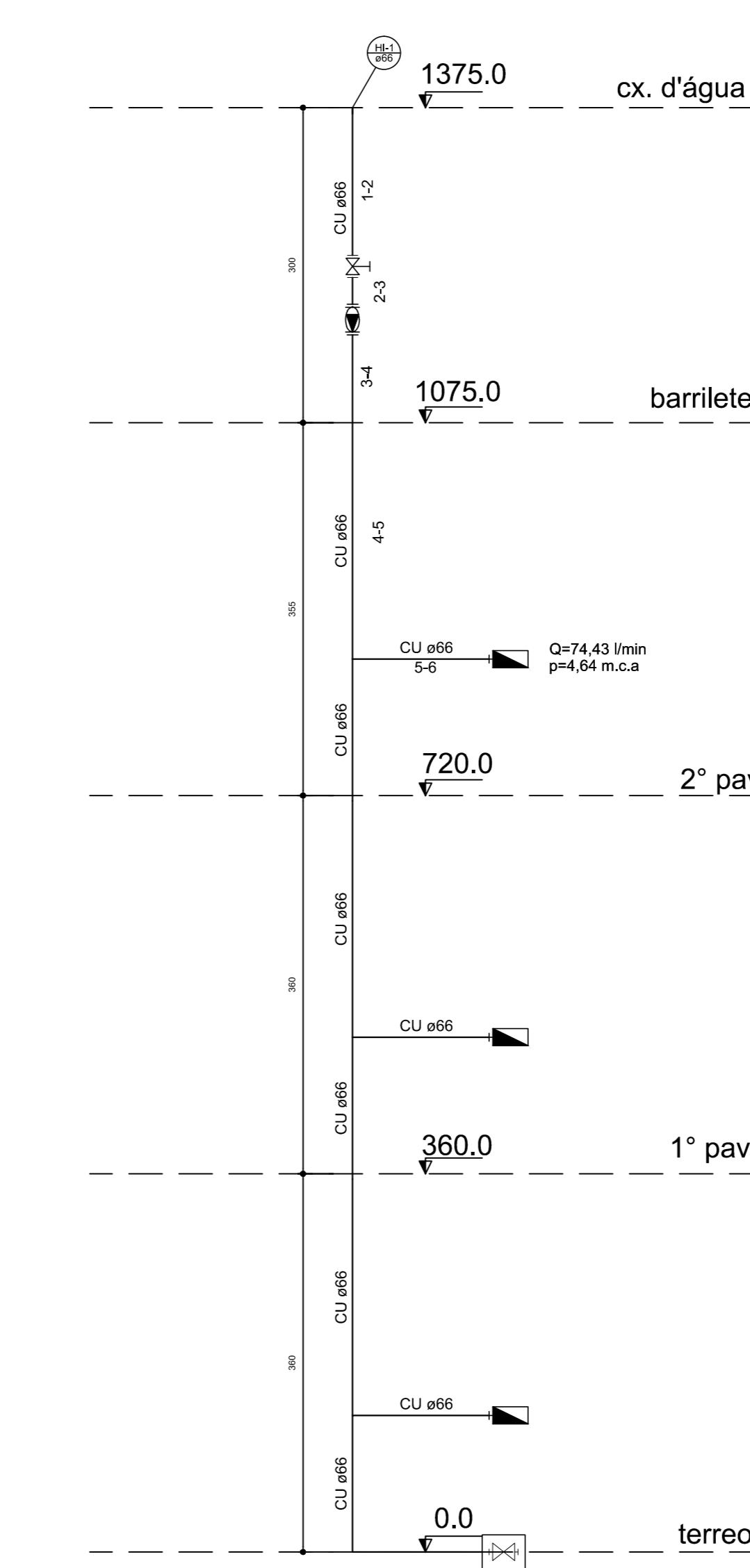
Processo de cálculo: Hazen-Williams

**Tomada d'água:**  
Nível da conexão extrema: 13.85 m

Trecho	Vazão (l/s)	Ø (mm)	Veloc. (m/s)	Comprimento (m)	J	Perda (m.c.a.)	Altura (m)	Desnível (m)	Pressão (m.c.a.)	
									Disp.	Jusante
1-2	1.24	60.00	0.44	1.50	0.10	1.60	0.0048	0.01	13.75	1.50
2-3	1.24	60.00	0.44	0.50	0.92	1.42	0.0048	0.01	12.25	0.50
3-4	1.24	60.00	0.44	1.00	8.22	9.22	0.0048	0.05	11.75	1.00
4-5	1.24	60.00	0.44	2.25	0.10	2.35	0.0048	0.01	10.75	2.25
5-6	1.24	60.00	0.44	0.50	7.80	8.30	0.0048	0.04	8.50	0.00
6-7	1.24	60.00	0.44	0.00	20.00	20.00	0.0052	0.60	8.50	0.00

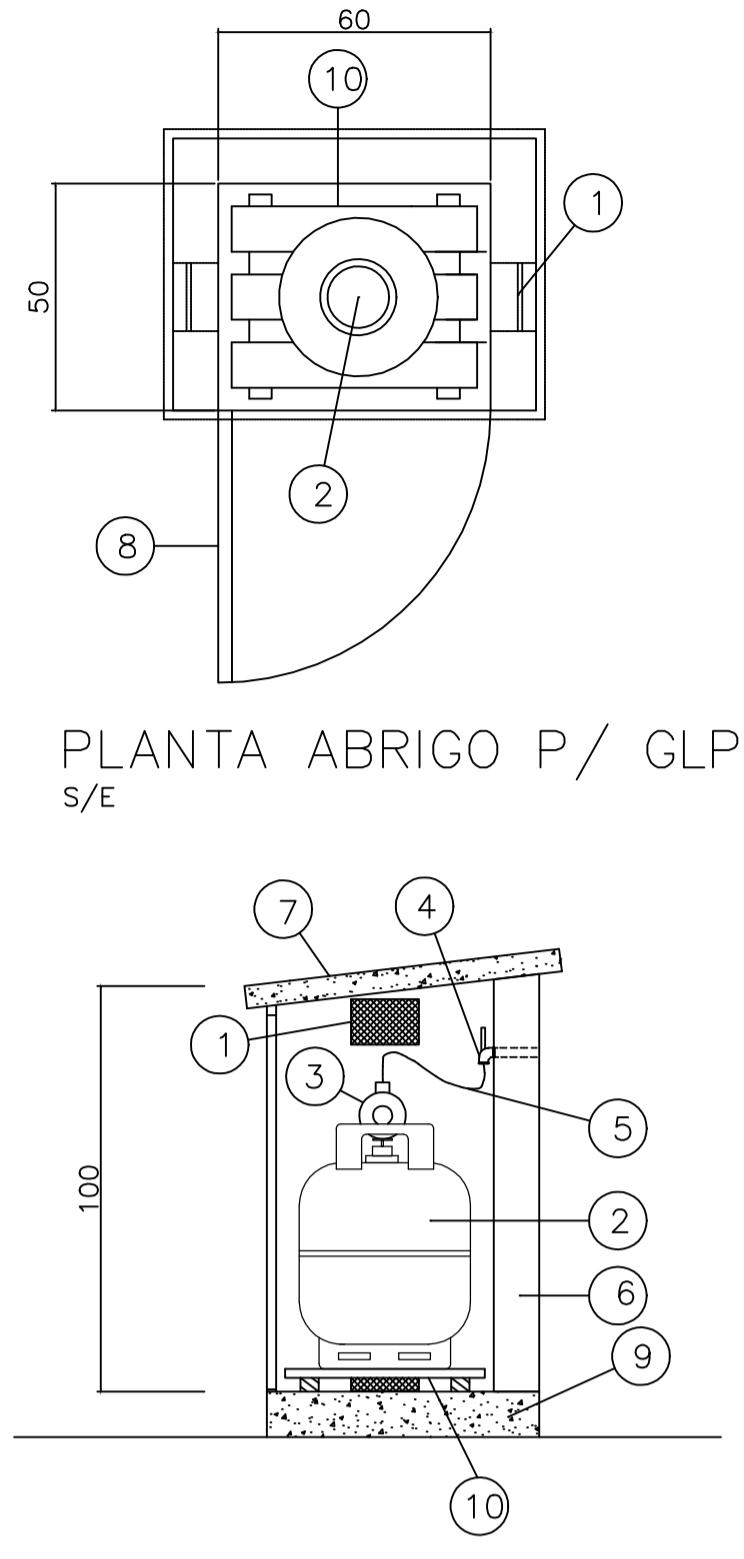
Pressões (m.c.a.)			
Estatística inicial	Trajetó	Perda de carga Manguera	Dinâmica disponivel
5.35	0.22	0.05	4.64
Situação: Pressão suficiente			

Material	Grupo	Item	L equivalente (m)	
			Quant.	Unidade Total
CU	Flange saída p/ex. d'água	66 mm	1	0.35
CU	Conector bolsa - ponta	66 mm x 2.1/2"	2	0.10
CU	Registro bruto gaveta Industrial c/ cobre	2.1/2"	1	0.92
FPG*	Válvula de retenção vertical c/ FPG*	2.1/2"	1	8.22
CU	Tc bolsaXbolsaXbolsa	66 mm	1	7.80



**Esquema vertical de incêndio**  
Escala: 1:50

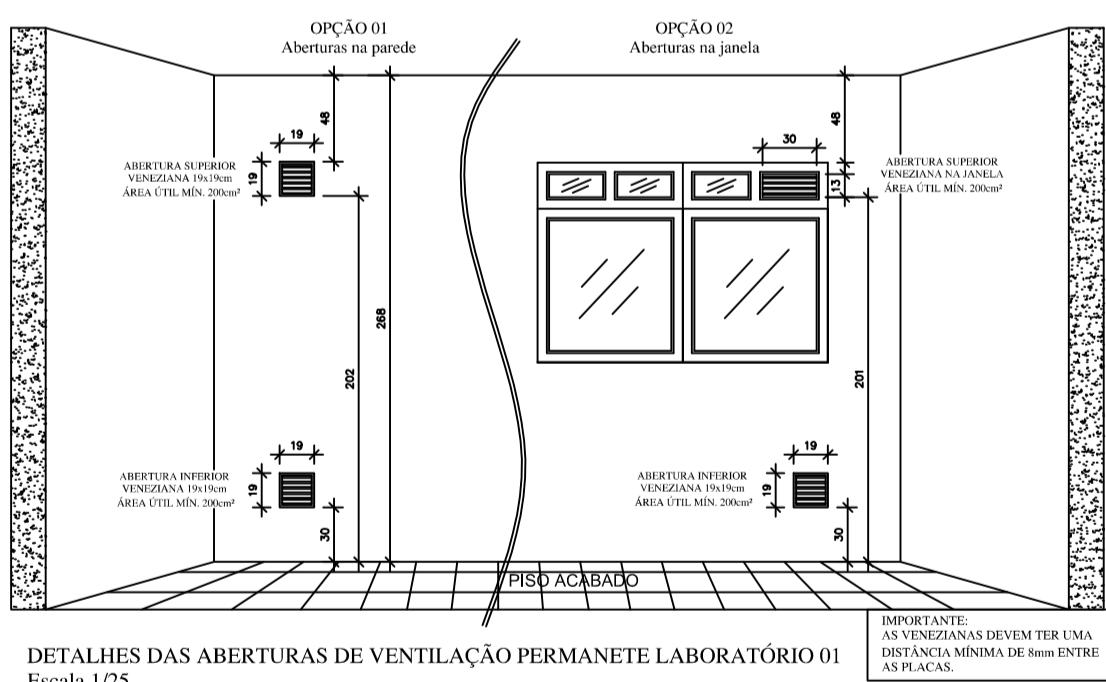
AUTORIA DO PROJETO:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÉNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE
UNIDADE: CÂMPUS ARAQUARI	ENDERECO: RODOVIA BR 280, KM 2, ARAQUARI, SC
ENGENHEIRO CIVIL: DIOGES EVANDRO GUERRA CRSE:SC-63547-5	NOME DO PROJETO: SALAS DE ENSINO MÉDIO - CÂMPUS ARAQUARI
AUTORIA DO DESENHO: DIOGES	TÍTULO: PLANOS
OBJETIVO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO	TIPO DE PROJETO: PREVENTIVO INCÊNDIO
ÁREA DO PROJETO: 2.687,83M²	FOLHA: 02
CIDADE - UF: BLUMENAU - SC	DATA: 8/2013
REVISÃO N°: 00	ESCALA: INDICADA
REFERÊNCIA: PREV. 2/3	



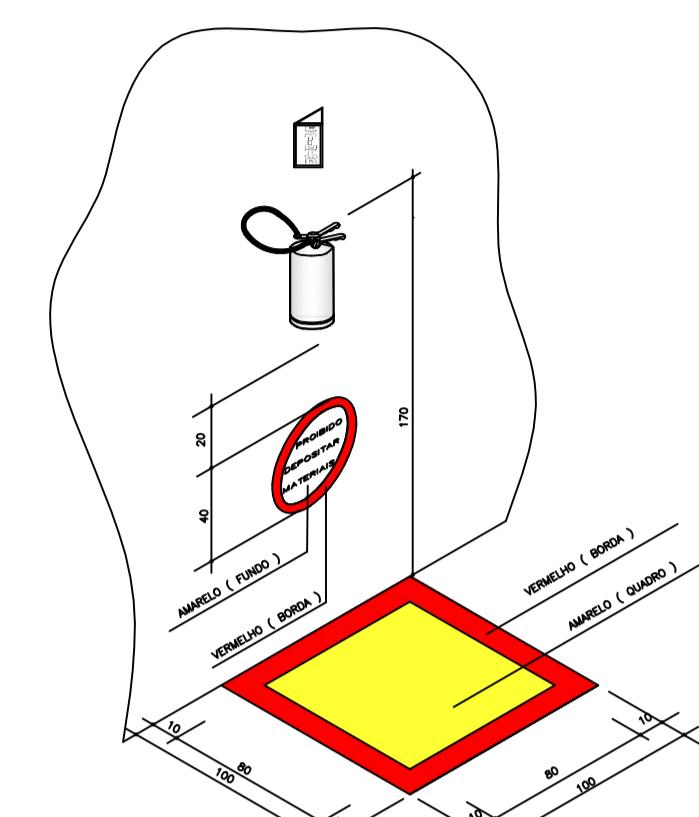
SEÇÃO ABRIGO P/ GLP P13KG  
S/E

#### LEGENDA:

- DO ABRIGO P/ GLP P13KG
- 1 - ABERTURA PARA VENTILAÇÃO 15x10cm C/ TELA QUEBRA-CHAMAS, MALHA MÍNIMA DE 2,0, MÁXIMA 5,0mm.
  - 2 - BOTIÃO COM 13 kg de GLP.
  - 3 - VÁLVULA DE ESTÁGIO ÚNICO 0,02 à 0,03kg/cm².
  - 4 - REGISTRO DE FECHO RÁPIDO.
  - 5 - MANGUEIRA FLEXÍVEL.
  - 6 - PAREDE DE ALVENARIA OU CONCRETO.
  - 7 - TETO DE CONCRETO MACIÇO.
  - 8 - PORTA DE ALUMINIO C/ VENEZIANA DE 8mm ENTRE PLACAS.
  - 9 - PISO DE CONCRETO MACIÇO.
  - 10 - ESTRADO DE MADEIRA.



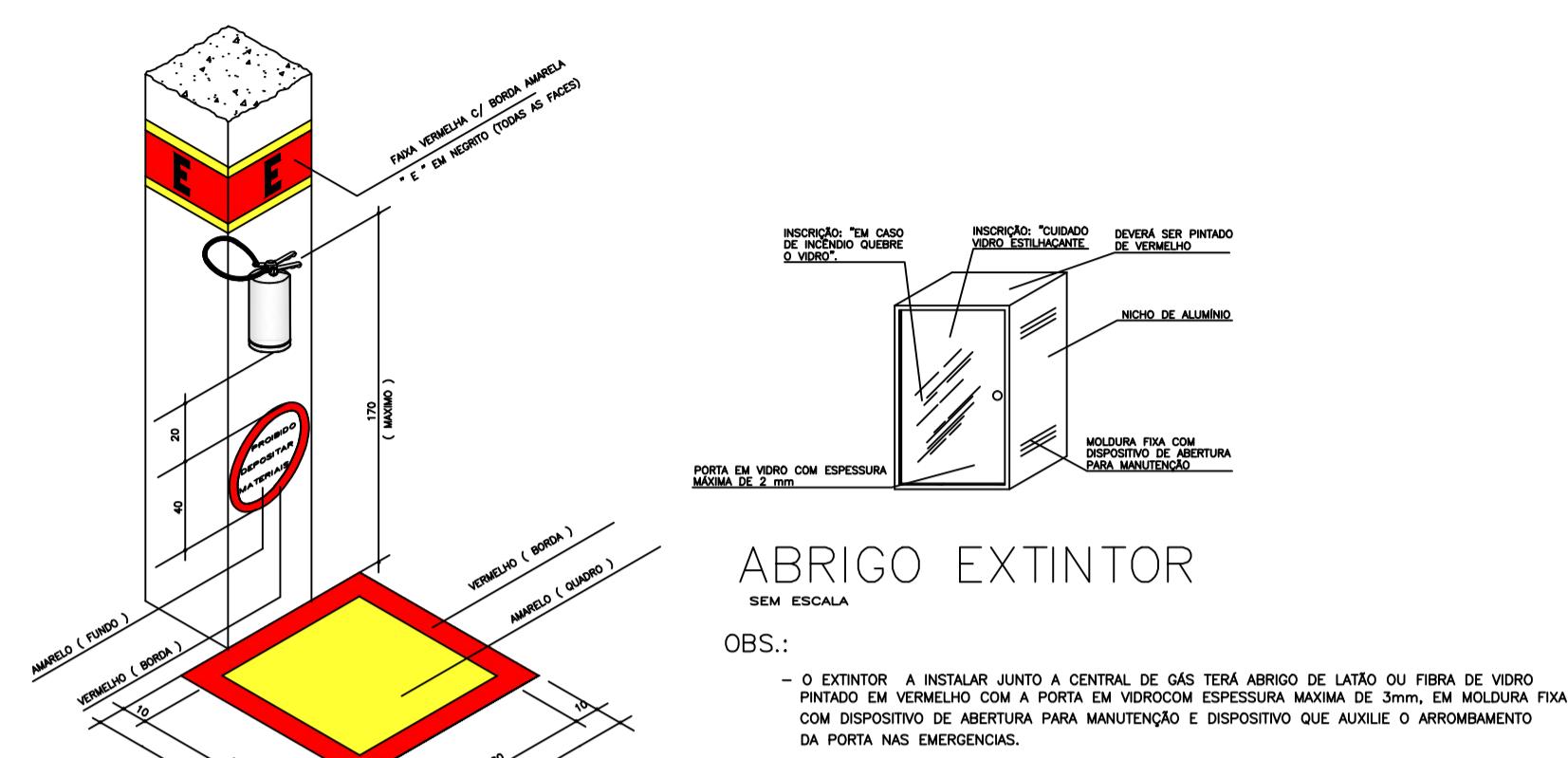
DETALHES DAS ABERTURAS DE VENTILAÇÃO PERMANENTE LABORATÓRIO 01  
Escala 1/25



#### DETALHE FIXAÇÃO EXTINTOR

NOTAS: DA SINALIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS EXTINGUITORES

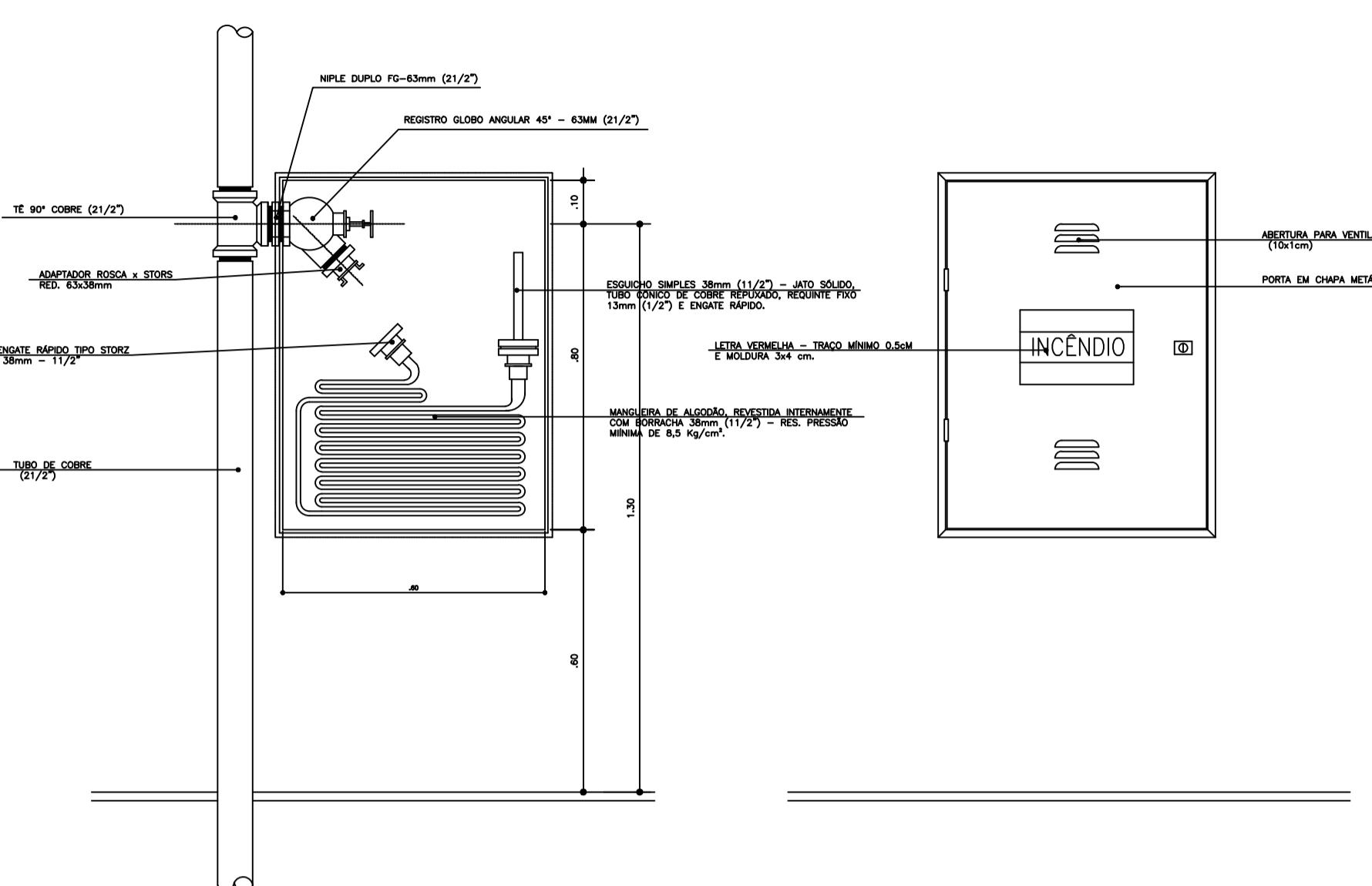
- I - A LOCALIZAÇÃO E A SINALIZAÇÃO DOS EXTINGUITORES ODEVERÁ SEGUIR OS SEGUINTE REQUISITOS:
  - I - A PROBABILIDADE DE FOGO BLOQUEAR O SEU ACESSO SER A MENOR POSSÍVEL;
  - II - BOA VISIBILIDADE E ACESSO DESIMPEDIDO;
  - III - COM EXCEÇÃO DAS EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS MULTIFAMILIARES OU QUANDO OS EXTINGUITORES FORAM INSTALADOS NO HALL DE CIRCULAÇÃO COMUM, DEVEM SER OBSERVADAS:
  - A) SOBRE OS APARELHOS, SEMA O CÍRCULO VERMELHO COM BORDAS EM AMARELO, E QUANDO A VISA FOR LATERAL DEVERÁ SER EM FORMA DE PRISMA;
  - B) SOBRE OS EXTINGUITORES, QUANDO INSTALADOS EM COLUNAS, FAIXA VERMELHA COM BORDAS EM AMARELO, E A LETRA "E" EM NEGRO, EM TODAS AS FACES DA COLUNA;
  - C) SOBRE OS EXTINGUITORES RESIDENCIAIS MULTIFAMILIARES, DEVERÁ SER INSTALADO SOBRE O EXTINGUITOR, A 20 cm DA BASE DO EXTINGUITOR, CÍRCULO COM INSCRIÇÃO EM NEGRO "PROIBIDO DEPOSITAR MATERIAIS", NAS SEGUINTE CORES:
  - A) BRANCO COM BORDAS EM VERMELHO;
  - B) VERMELHO COM BORDAS EM AMARELO;
  - C) AMARELO COM BORDAS EM VERMELHO;
- V - NAS EDIFICAÇÕES INDUSTRIAS, DEPÓSITOS, GARAGENS, GALPÕES, OFICINAS E SIMILARES, SOB O EXTINGUITOR, NO PISO ACABADO, DEVERÁ SER PINTADO UM QUADRADO COM 1 m DE LADO, SENDO 0,10 m DE BORDAS, NAS SEGUINTE CORES:
  - A) QUADRADO VERMELHO COM BORDAS EM AMARELO;
  - B) QUADRADO AMARELO COM BORDAS EM VERMELHO;
  - C) QUADRADO AMARELO COM BORDAS EM VERMELHO;
- VI - OS EXTINGUITORES PORTATILS DEVERÃO SER FIXADOS DE MANNERIA QUE NENHUMA DE SUAS PARTES FIQUE ACIMA DE 1,70 m DO PISO ACABADO E NEM ABABA DE 1,00 m, PODENDO EM ESCRITÓRIOS E REPARTIÇÕES PÚBLICAS SER INSTALADOS COM A PARTE SUPERIOR A 0,50 m DO PISO ACABADO, DESDE QUE NAO FIQUEM OBSTRUÍDAS E QUE A VISIBILIDADE NAO FIQUE PREJUDICADA;
- VII - A FIXAÇÃO DO APARELHO DEVERÁ SER INSTALADA COM PREVISÃO DE SUPORTAR 2,5 VEZES O PESO TOTAL DO APARELHO A SER INSTALADO;
- VIII - SUA LOCALIZAÇÃO NÃO DEVERÁ SER PERMITIDA NAS ESCADAS (JUNTO AOS DEGRADAS) E NEM EM SEUS PATAMARES;
- IX - OS EXTINGUITORES NAS ÁREAS DESCUBERTAS OU SEM VIGILÂNCIA, PODERÃO SER INSTALADOS EM NICHOS OU ABRIGOS DE LATÃO OU FIBRA DE VIDRO, PINTADOS EM VERMELHO COM A PORTA EM VIDRO COM ESPESSURA MÁXIMA DE .3 mm, EM MOLDURA FIXA COM DISPOSITIVO DE ABERTURA DE MANUTENÇÃO E DEVERÃO TER AFIXADOS NA PORTA INSTRUÇÕES ORIENTANDO COMO UTILIZAR O EQUIPAMENTO, DEVE HAVER TEMBEM DISPOSITIVOS QUE AUXILIE O ARROMBAMENTO DA PORTA, NAS EMERGENCIAS E INSTRUÇÕES QUANTO AOS ESTIHLACOS DO VIDRO.



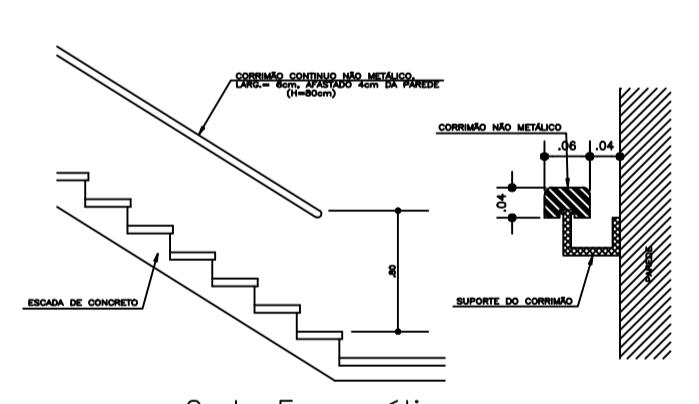
#### ABRIGO EXTINTOR

OBS.:

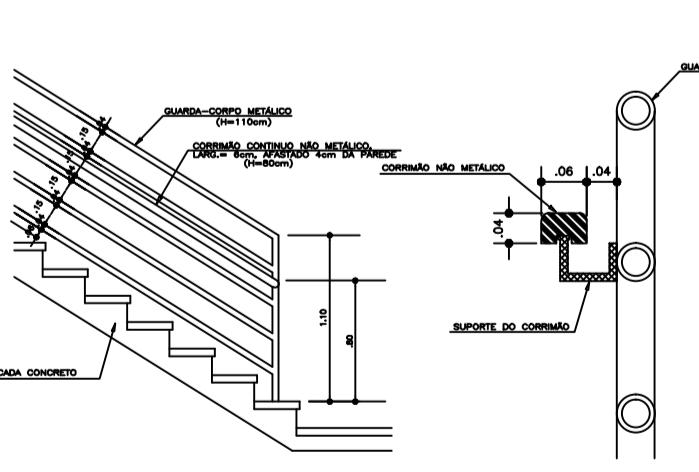
- O EXTINGUITOR A INSTALAR JUNTO A CENTRAL DE GÁS TERA ABRIGO DE LATÃO OU FIBRA DE VIDRO PINTADO EM VERMELHO COM A PORTA EM VIDROCOM ESPESSURA MÁXIMA DE 3mm, EM MOLDURA FIXA COM DISPOSITIVO DE ABERTURA PARA MANUTENÇÃO E DISPOSITIVO QUE AUXILIE O ARROMBAMENTO DA PORTA NAS EMERGENCIAS.



#### DETALHE HIDRANTE DE PAREDE A INSTALAR



#### DETALHE 01



#### DETALHE 02

AUTORIA DO PROJETO:  ENGENHEIRO CIVIL DIORGES EVANDRO GUESSI CREA-SC 63547-5	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE UNIDADE: CÂMPUS ARAQUARI ENDERÉCOS: RODOWIA BR 280, KM 27, ARAQUARI, SC
NOME DO PROJETO: SALAS DO ENSINO MÉDIO - CÂMPUS ARAQUARI	
TÍTULO DO DESENHO: PLANTAS	
OBJETIVO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO	TIPO DE PROJETO: PREVENTIVO INCÊNDIO
AUTORIA DO DESENHO: DIORGES	ÁREA DO PROJETO: 2.687,83m²
CIDADE - UF: BLUMENAU - SC	REVISÃO Nº: 00
DATA: 8/2013	ESCALA: INDICADA
REFERÊNCIA: PREV. 3/3	

03