

# REDE PRESSURIZADA HIDRANTES - PAVIMENTO TÉRREO

ESCALA: 1:125

COTAS EM METRO



MURO EM ALVENARIA H=2.50m

N.º	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

**REVISÃO**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

**GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR**

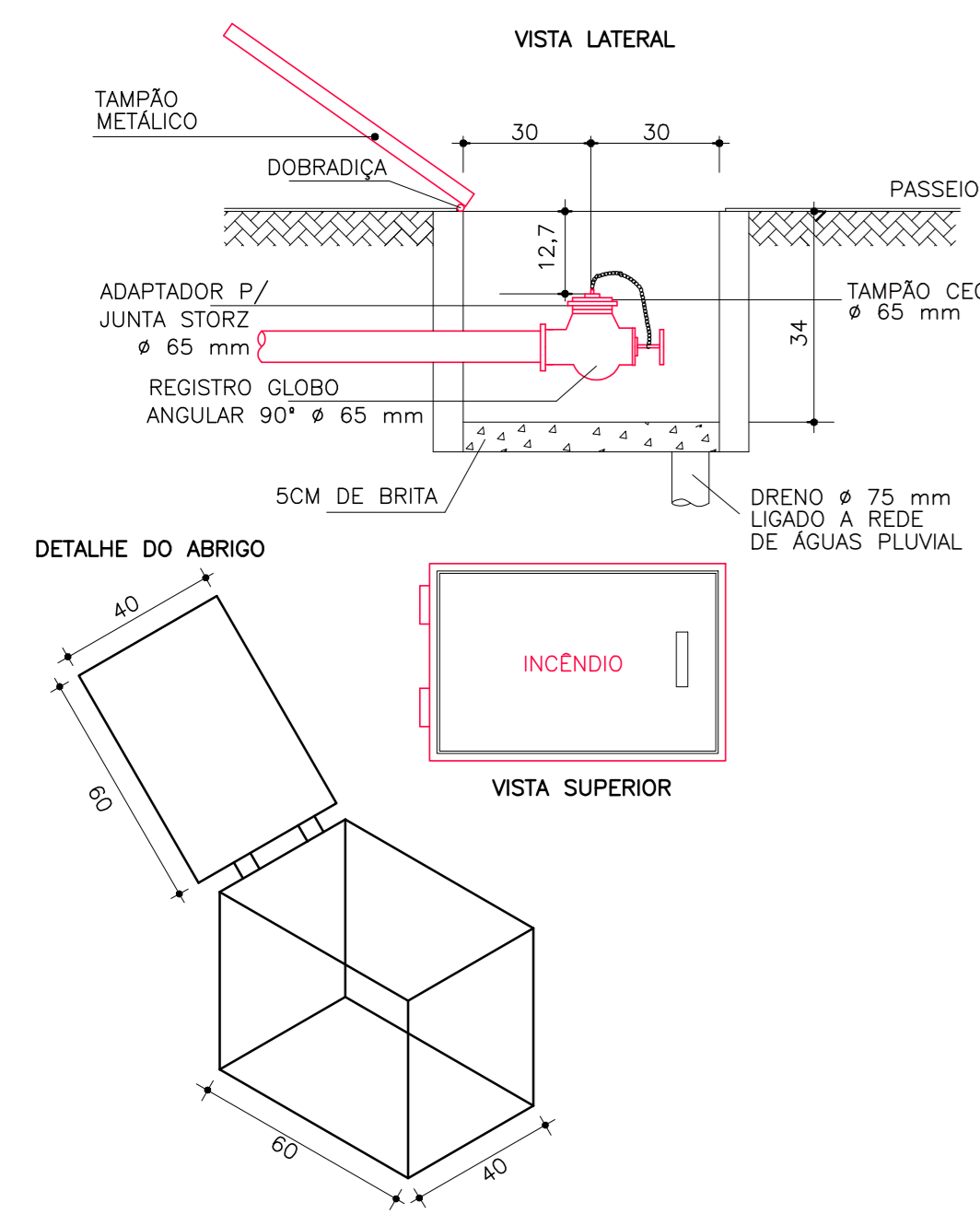
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM CÂNDIDO PORTINARI**

<b>FRANCHA:</b> PLANTA BAIXA		<b>PROJETO:</b> COMBATE A INCENDIO	
<b>SUBSECRETÁRIO ESTADUAL:</b> AURELIO MENEZES RIBEIRO	<b>ESCALA:</b> INDICADA	<b>UNIDADE:</b> METRO	<b>GERENTE DA GEREL:</b> MARCELO AMORIM GONÇALVES
<b>COORDENADOR GENL. EPC:</b> EDSON DE OLIVEIRA PIRES	<b>CHXA:</b> MC-64866/D	<b>VISTO:</b>	<b>AUTOR PROJETO:</b> KLEYSSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS
<b>CO-AUTOR PROJETO:</b>	<b>CHXA:</b> ES-9548/D	<b>VISTO-ES:</b>	<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>
<b>ARQUIVO:</b> S0009-D01-IN-R00-01.dwg	<b>CHXA:</b>	<b>VISTO:</b>	<b>DESENHO:</b> KLEYSSIANA
<b>REDE DE HIDRANTES PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO</b>		<b>CHXA:</b>	<b>VISTO:</b>
<b>FORMATO:</b> A0	<b>DESCRIÇÃO:</b>	<b>DATA:</b> JULHO/2019	<b>VISTO:</b>

01  
04

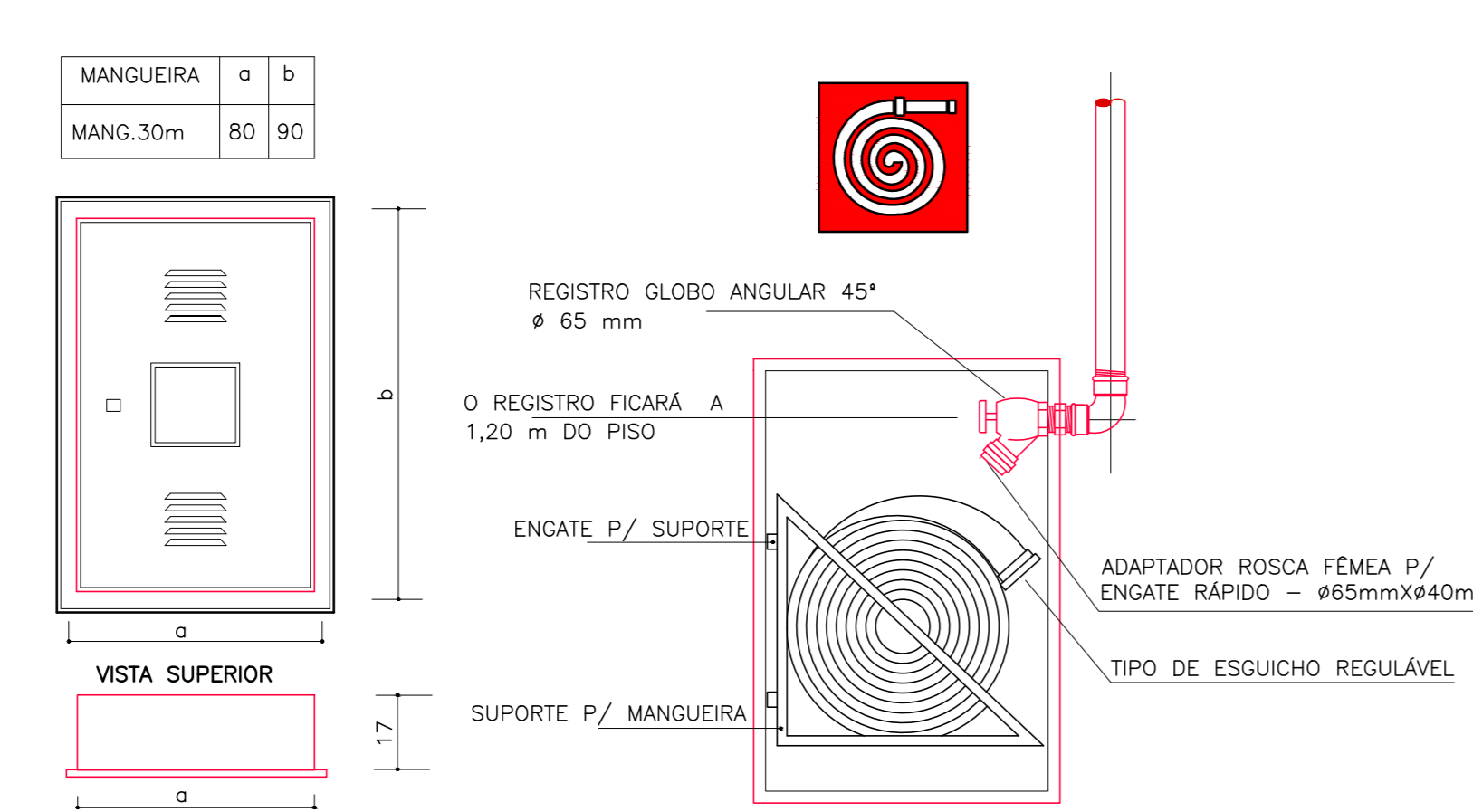
**DETALHE HIDRANTE DE RECALQUE**

SEM ESCALA



**DETALHE HIDRANTE DE PAREDE**

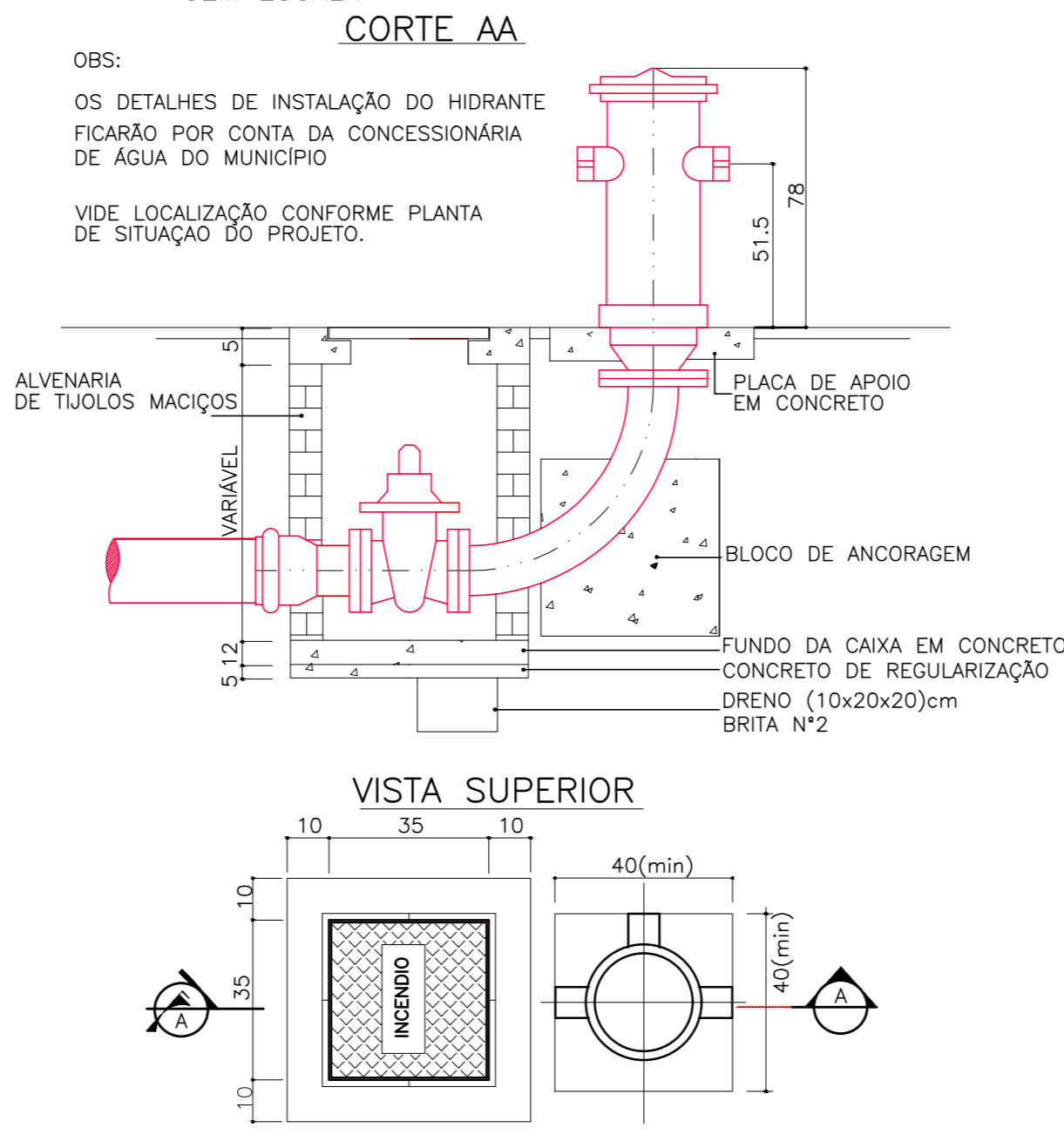
SEM ESCALA



QUADRO DE HIDRANTES							
NÚMERO DO HIDRANTE	DIMENSÃO DO ABRIGO	COMPRIMENTO DA MANGUEIRA COM 12 JUNTAS DE ENGATE RÁPIDO	DIAMETRO DA MANGUEIRA	DIAMETRO DO REGUINTE	TIPO DO ESQUICHO	DIAMETRO DA CHAVE DE MANGUEIRA	QUANTIDADE TOTAL
HP-01	80x90x17cm METÁLICO	2x15 m	40mm	13,0mm	REGULÁVEL	40mm	07
HP-02	80x90x17cm SINTÉTICO	---	---	---	---	---	---
HIDRANTE DE RECALQUE	ALVENARIA DE CONCRETO 60x40x40cm	---	---	---	---	---	01

**DETALHE HIDRANTE DE COLUNA**

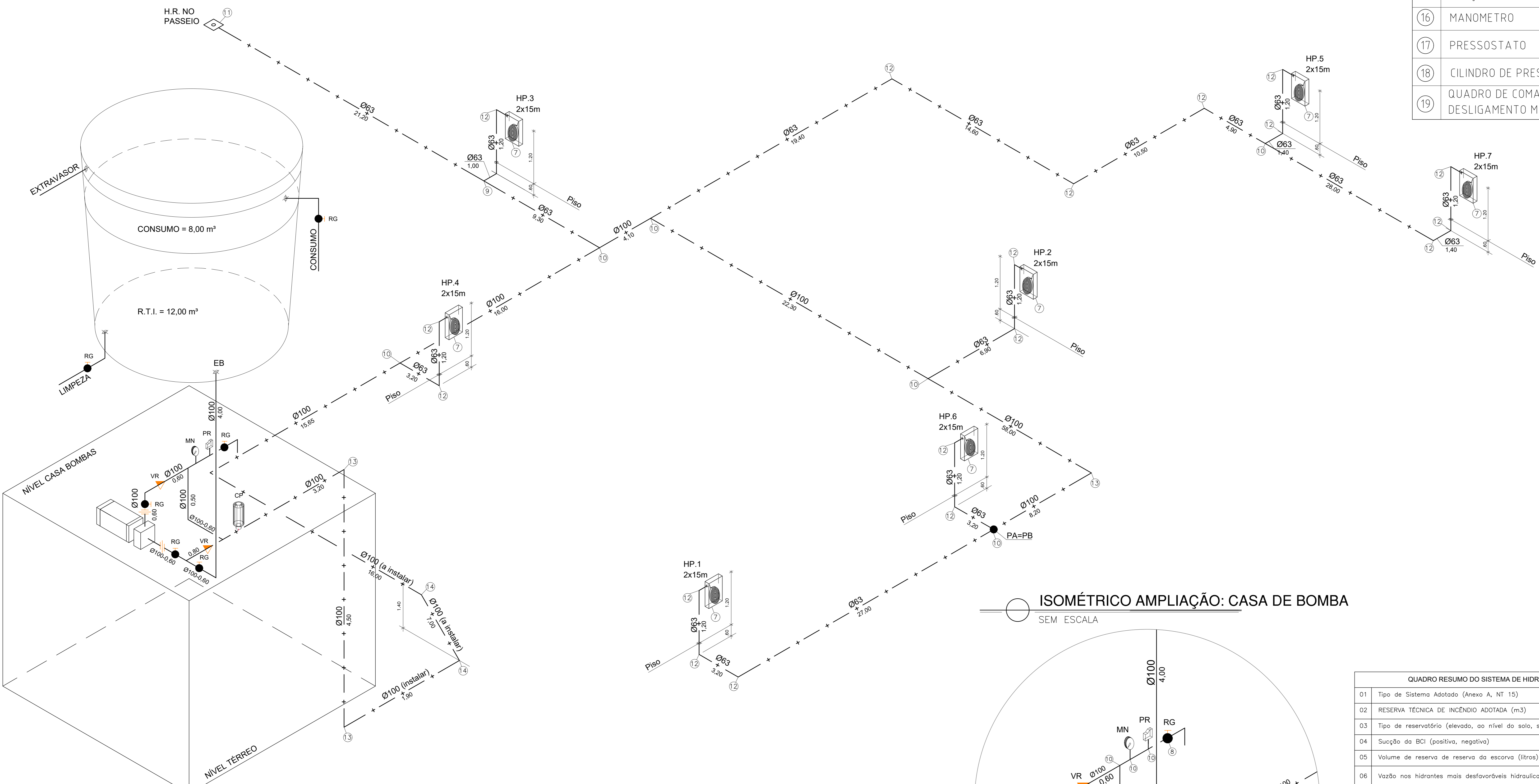
SEM ESCALA



- NOTAS:**
- A ELETROBOMBA TERÁ PARTIDA AUTOMÁTICA E SERÁ DENUNCIADA POR ALARME. HAVERÁ PRÓXIMO A ELETROBOMBA UM PONTO PARA DESLIGAMENTO MANUAL.
  - O HIDRANTE DE COLUNA DEVERÁ ESTAR INSTALADO POR OCASIÃO DA VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS. ESTA INSTALAÇÃO DEVERÁ SER FEITA NO DECORRER DA OBRA.
  - AS MANGUEIRAS DE COMBATE A INCÊNDIO DEVERÃO POSSUIR CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CONFORME PREVÊ A NBR 11861 - ABNT.
  - HAVERÁ NA EDIFICAÇÃO UM SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ELÉTRICAS ATMOSFÉRICAS CONFORME A NBR 5419/05.
  - A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ SER EXECUTADA CONFORME A NB 10898/99.
  - A TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO, QUANDO INSTALADA APARENTE, DEVERÁ SER PINTADA DE VERMELHO.
  - A TUBULAÇÃO, QUANDO ENTERRADA, SERÁ ASSENTADA SOBRE EMBASAMENTO CONTÍNUO (BERÇO), CONSTITUÍDO POR CAMADA DE CONCRETO SIMPLES OU AREIA, E PROTEGIDA COM FITA PARA E PROTEGIDA COM FITA PARA PROTEÇÃO ANTICORROSIVA OU PINTURA ASFÁLTICA. O REATERRO DA VALA DEVERÁ SER FEITO COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, ISENTO DE ENTULHO E PEDRAS, EM CAMADAS SUCESSIVAS E COMPACTADAS.
  - AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS, QUANDO EM CURVA, DEVEM SER ANCORADAS EM CONCRETO, PARA EVITAR RUPTURAS E VAZAMENTOS. O ALINHAMENTO DEVE SER CORRETAMENTE OBSERVADO PARA EVITAR EXCESSOS DE ESFORÇOS LATERAIS, DIMINUINDO A POSSIBILIDADE DE INFILTRAÇÃO E VAZAMENTO PELAS JUNTAS.

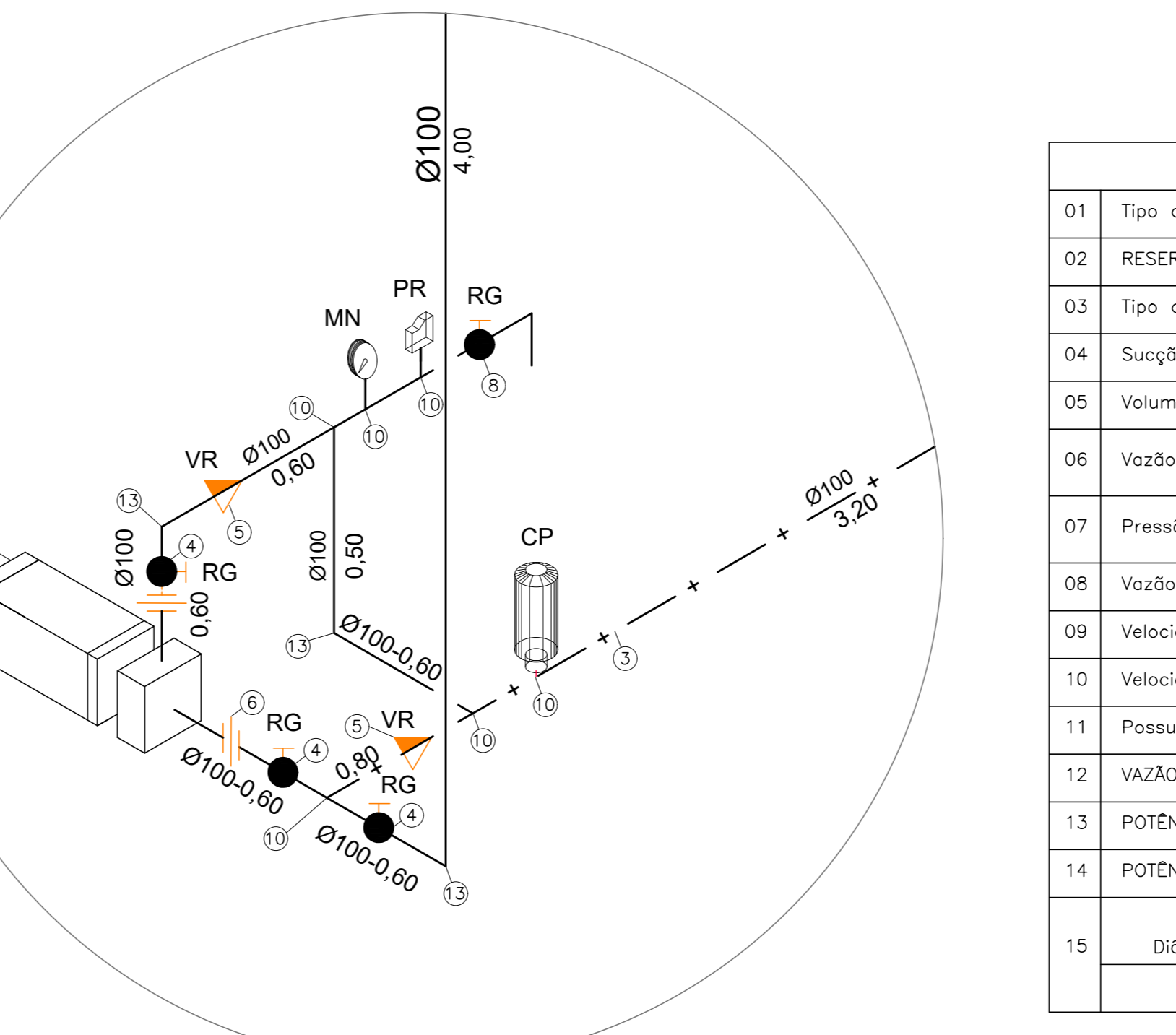
**LEGENDA**

1	ENTRADA DE BORDA DN-100mm.
2	TUBO FG DN-63mm
3	TUBO FG DN-100mm
4	REGISTRO GAVETA DN-100mm.
5	VÁLVULA DE RETENÇÃO DN-100mm.
6	UNIÃO DN- 100mm
7	HIDRANTE DE PAREDE 0.80x0.90x0.17
8	ESQUINHO REGULÁVEL, MANGUEIRA DN 40mm-2X15m. REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° Ø 65 mm.
9	REGISTRO GAVETA 1".
10	TÊ DN-63mm
11	TÊ N-100mm
12	HIDRANTE DE RECALQUE (60x40x40)cm, TAMPA COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO"
13	COTOVELO 90 MÉDIO DN- 63mm
14	COTOVELO 90 MÉDIO DN- 100mm
15	COTOVELO 45° CURTO DN- 100mm
16	BOMBA DE INCÊNDIO CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO 5,0CV, SUÇÃO E RECALQUE Ø 100mm.
17	MANOMETRO
18	PRESSOSTATO
19	CILINDRO DE PRESSÃO
20	QUADRO DE COMANDO COM PONTO DE DESLIGAMENTO MANUAL



**ISOMÉTRICO AMPLIAÇÃO: CASA DE BOMBA**

SEM ESCALA



QUADRO RESUMO DO SISTEMA DE HIDRANTES E MANGOTINHOS			
01	Tipo de Sistema Adotado (Anexo A, NT 15)		2
02	RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO ADOTADA (m³)		12m³
03	Tipo de reservatório (elevado, ao nível do solo, subterrâneo)		Elevado
04	Sução de BCI (positiva, negativa)		Positiva
05	Volume de reserva de reserva da escorva (litros)		N/A
06	Vazão nos hidrantes mais desfavoráveis hidráulicamente (L/min)	HP-01 - 130 HP-06 - 132	
07	Pressão nos hidrantes mais desfavoráveis hidráulicamente (mca)	HP-01 - 15,52 HP-06 - 17,80	
08	Vazão e pressão no hidrante mais favorável hidráulicamente (L/min; mca)	207,81; 39,66	
09	Velocidade na tubulação de recalque (m/s)		<5
10	Velocidade na sucção (m/s)		<2
11	Passou válvula redutora de pressão no sistema?		NÃO
12	VAZÃO E ALTURA MANOMÉTRICA TOTAIS DO SISTEMA (L/min; mca)		312,76; 34,36
13	POTÊNCIA DA(S) BCI(S) (em CV)		5,0
14	POTÊNCIA DA JOCKEY (em CV)		N/A
15	Mangueiras Diâmetro (mm)	Tipo (tabela NT 15)	Comprimento (m) Quantidade
	40	2	15 14

**ESQUEMA ISOMÉTRICO**

SEM ESCALA

05  
04  
03  
02  
01

REVISÃO

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU  
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

SEDU  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM CÂNDIDO PORTINARI

ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, S/N, JUNCADO - SOCRÉTAMA/ES

PROJETO: COMBATE A INCÊNDIO

FRANCHA: ISOMÉTRICO

SECRETÁRIO ESTADUAL: AURELIO MENEGUELLI RIBEIRO

GERENTE DA GER: MARCELO AMORIM GONÇALVES

COORDENADOR GERAL EPC: EDSON DE OLIVEIRA PIRES

AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

CO-AUTOR PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ARQUIVO: S0009-001-IN-R00-02.dwg

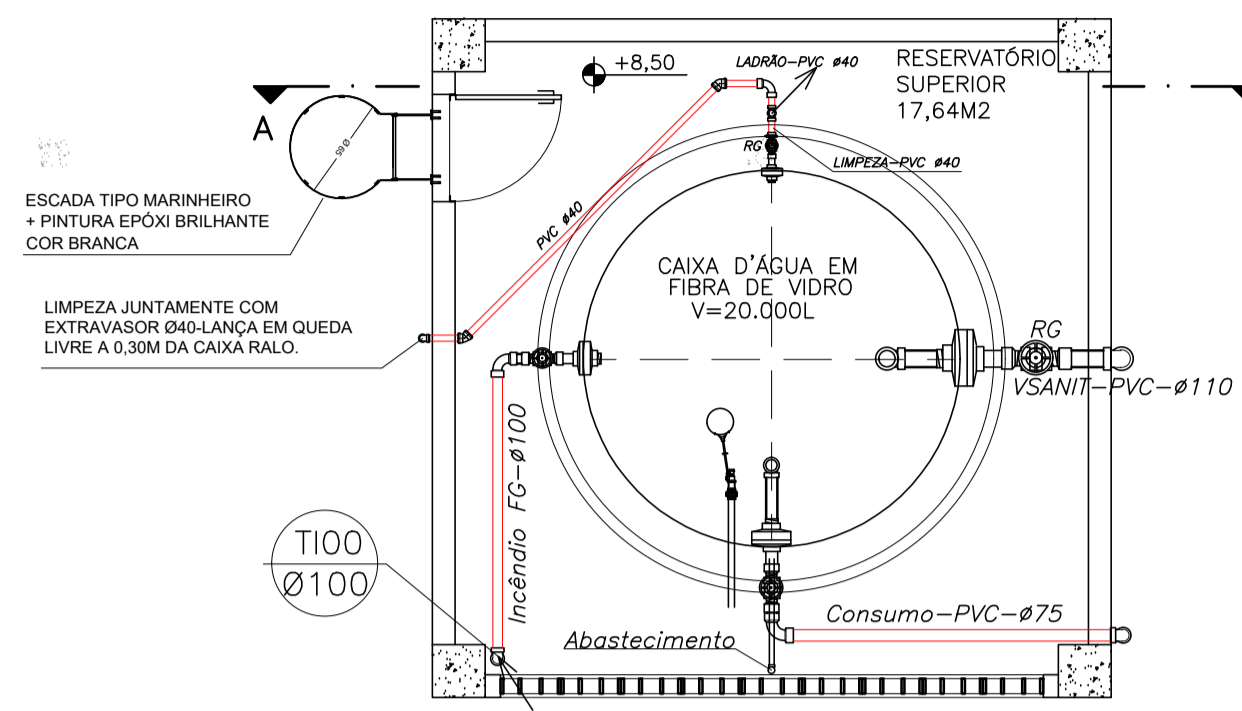
REFERÊNCIA: REDE PRESSURIZADA-HIDRANTES ESQUEMA ISOMÉTRICO DETALHES GERAIS

02  
04

FEVEREIRO/2020

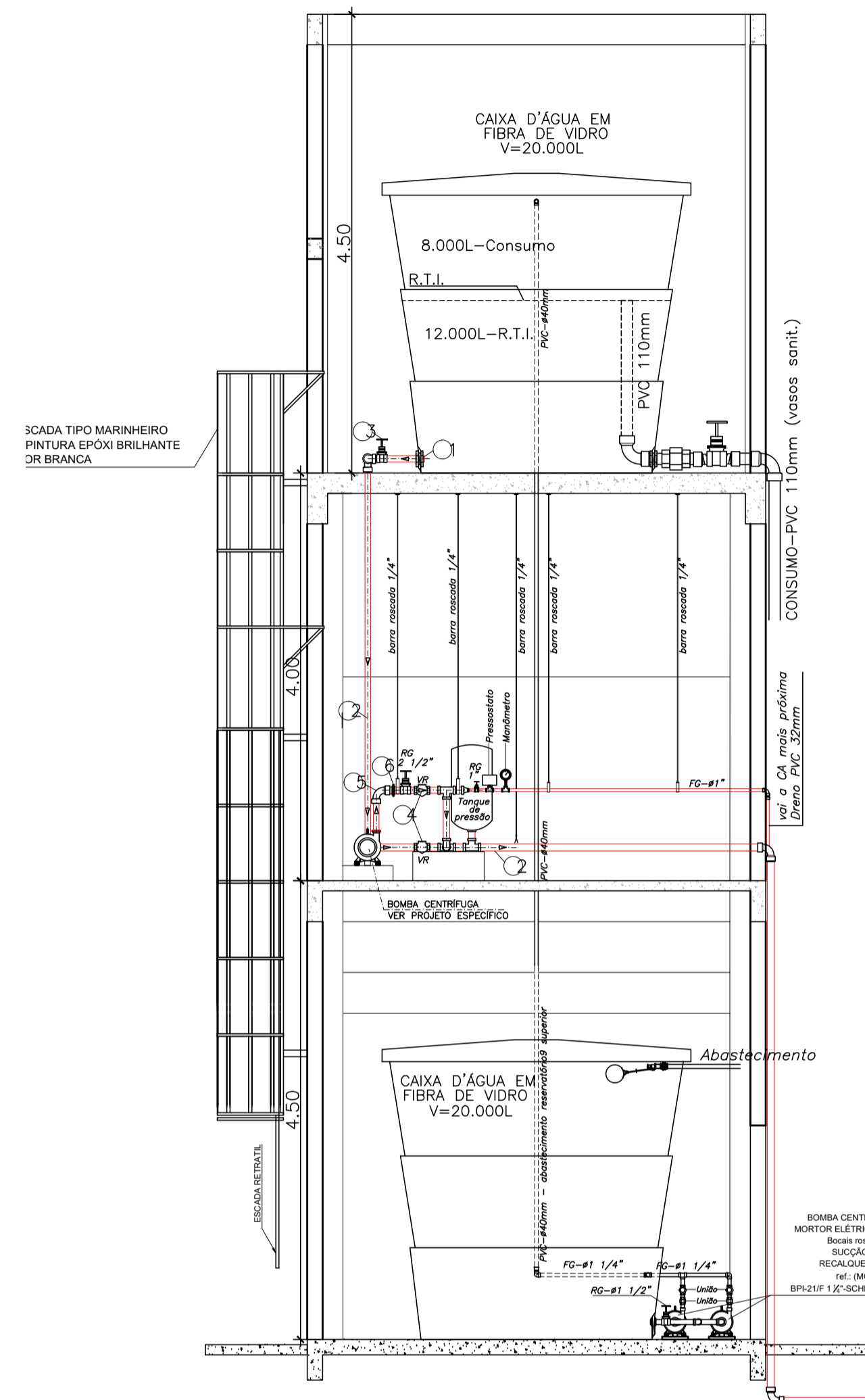
**PLANTA PISO SUPERIOR**

ESCALA: 1/50



**CORTE AA**

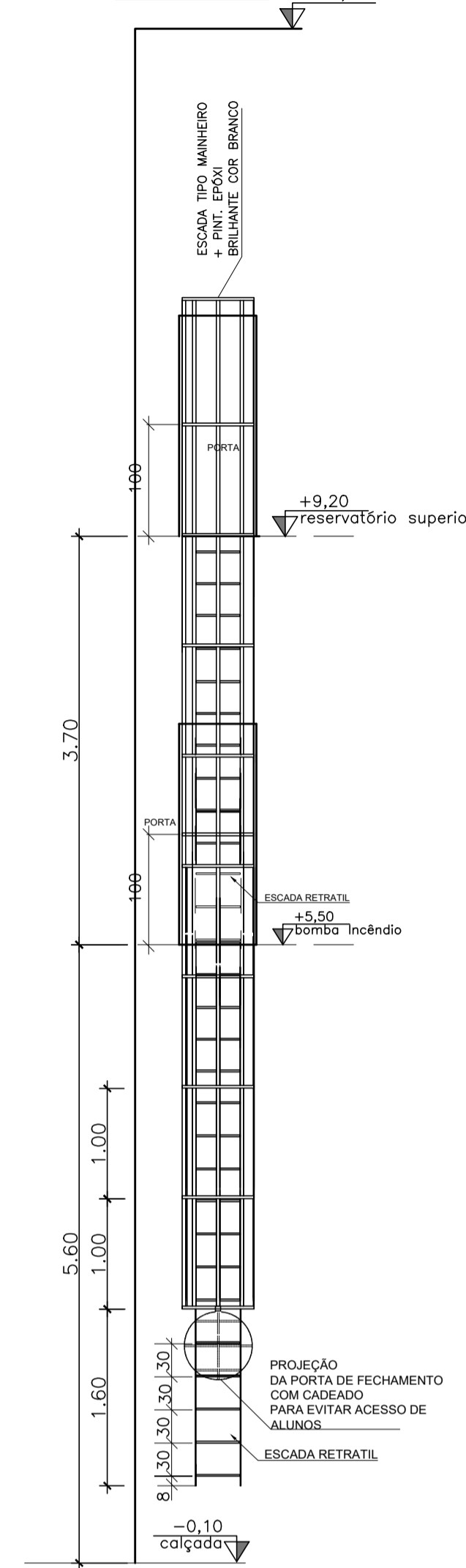
ESCALA: 1/50



**ESCALA ACESSO**

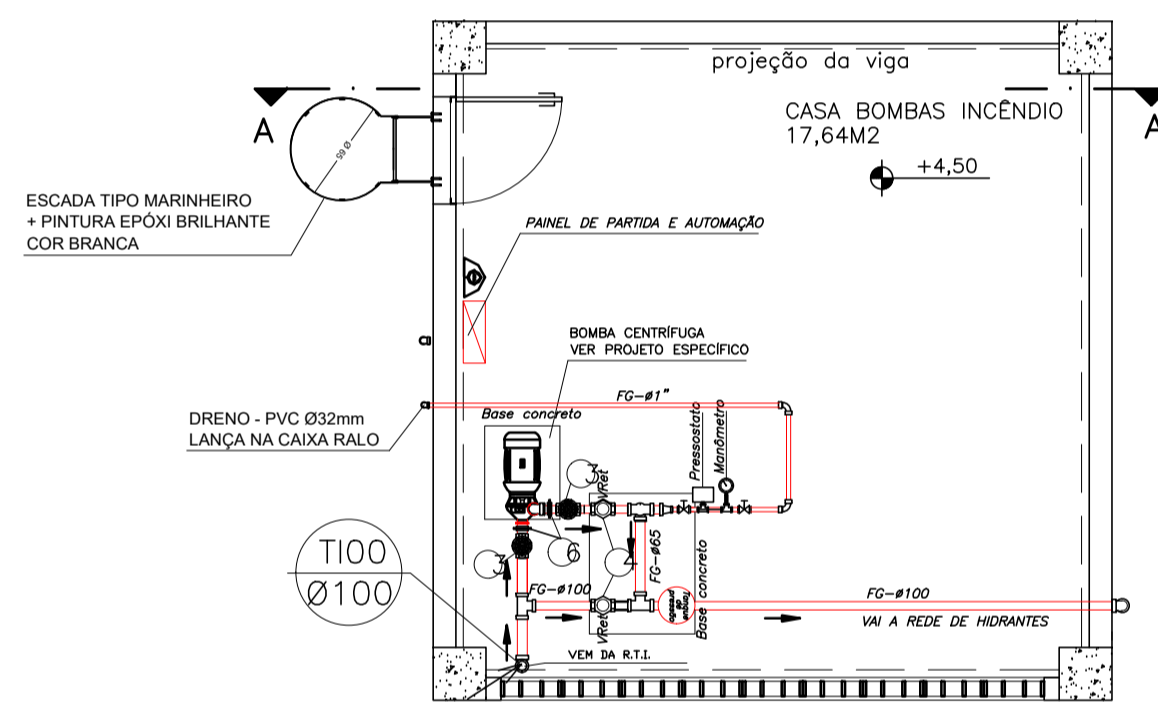
ESCALA: 1/50

VISTA FRONTAL



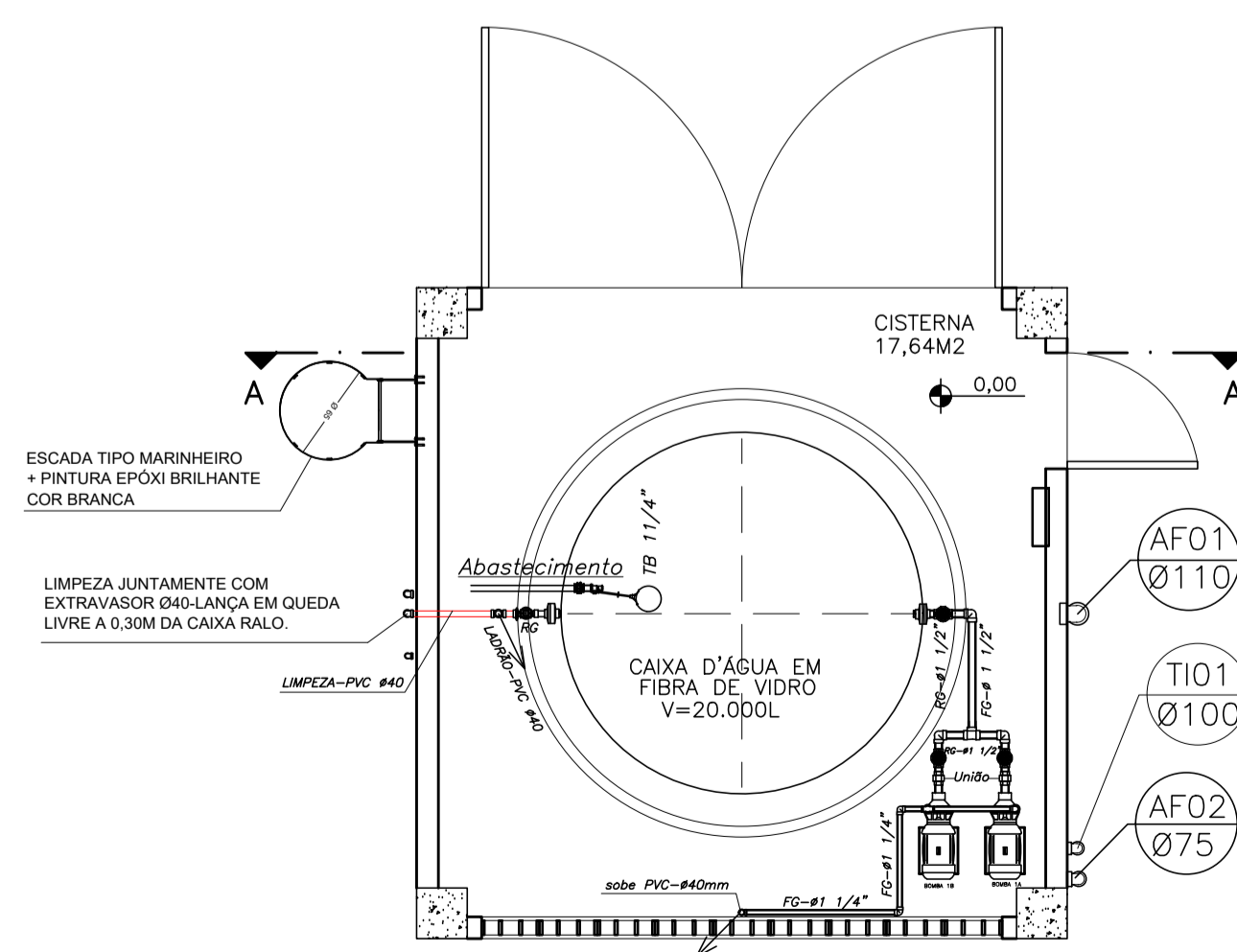
**PLANTA CASA BOMBAS DE INCÊNDIO**

ESCALA: 1/50

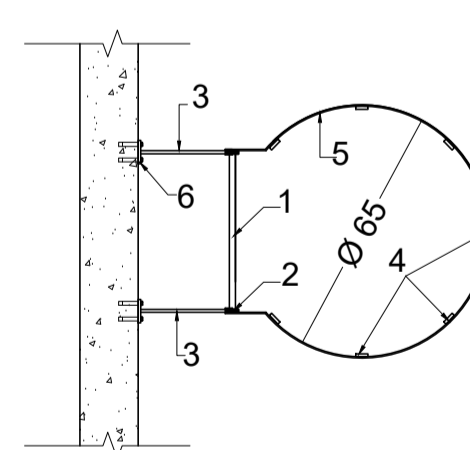


**PLANTA PISO TÉRREO**

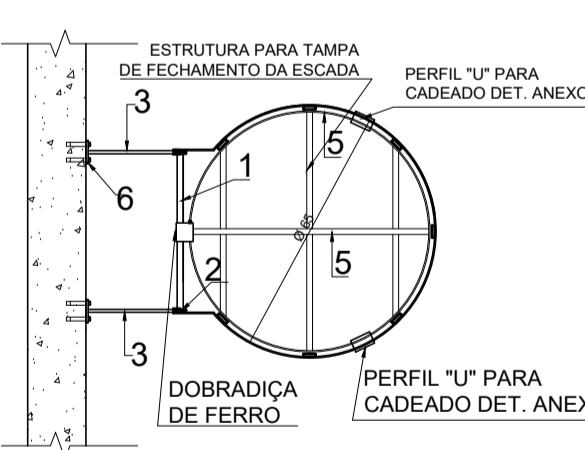
ESCALA: 1/50



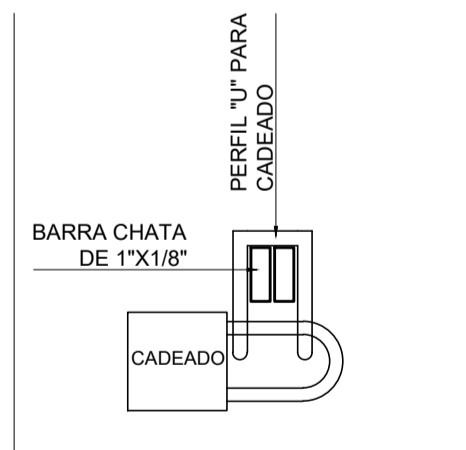
**PLANTA BAIXA ESCADA SEM ESCALA**



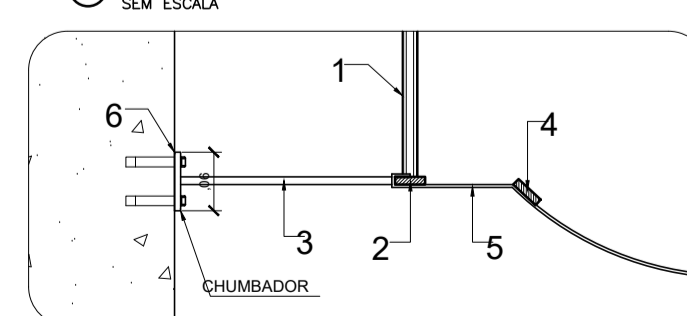
**PLANTA BAIXA ESCADA SEM ESCALA**



**DETALHE CADEADO TAMPA SEM ESCALA**



**DETALHE 01 SEM ESCALA**



**PERFIS DE FERRO**

- 1 - BARRA MACIÇA Ø 5/8"
- 2 - BARRA CHATA DE 1 1/4" x 5/16"
- 3 - BARRA CHATA DE 2 1/2" x 5/16"
- 4 - BARRA CHATA DE 1 1/4" x 1/4"
- 5 - BARRA CHATA DE 1" x 1/8"
- 6 - BARRA CHATA DE 2 1/2" x 1/4"

05			
04			
03			
02			
01			
N.º	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

**REVISÃO**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU**  
**GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR**

**SEDU**

**epc**

**TÍTULO: EEFFM CÂNDICO PORTINARI REFORMA E AMPLIAÇÃO**

**ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, S/N, JUNCADO - SOORETAMAV ES**

**PRANCHA: CASTELO D'ÁGUA**

**SECRETÁRIO ESTADUAL: AURÉLIO MENEQUELLI RIBEIRO**

**GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES**

**COORDENADOR GERAL EPC: EDSON DE OLIVEIRA PIRES**

**AUTOR PROJETO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS**

**CO-AUTOR PROJETO:**

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:**

**ARQUIVO: S0009-D01-IN-R00-03.dwg**

**REFERÊNCIA: CASTELO D'ÁGUA PLANTA BAIXA, CORTE E DETALHES**

**UNIDADE: CENTÍMETRO**

**ESCALA: MG-64866/D**

**CREA: ES-9548/D**

**DESENHO: KLEYSIANA**

**FOLHA: 03 / 04**

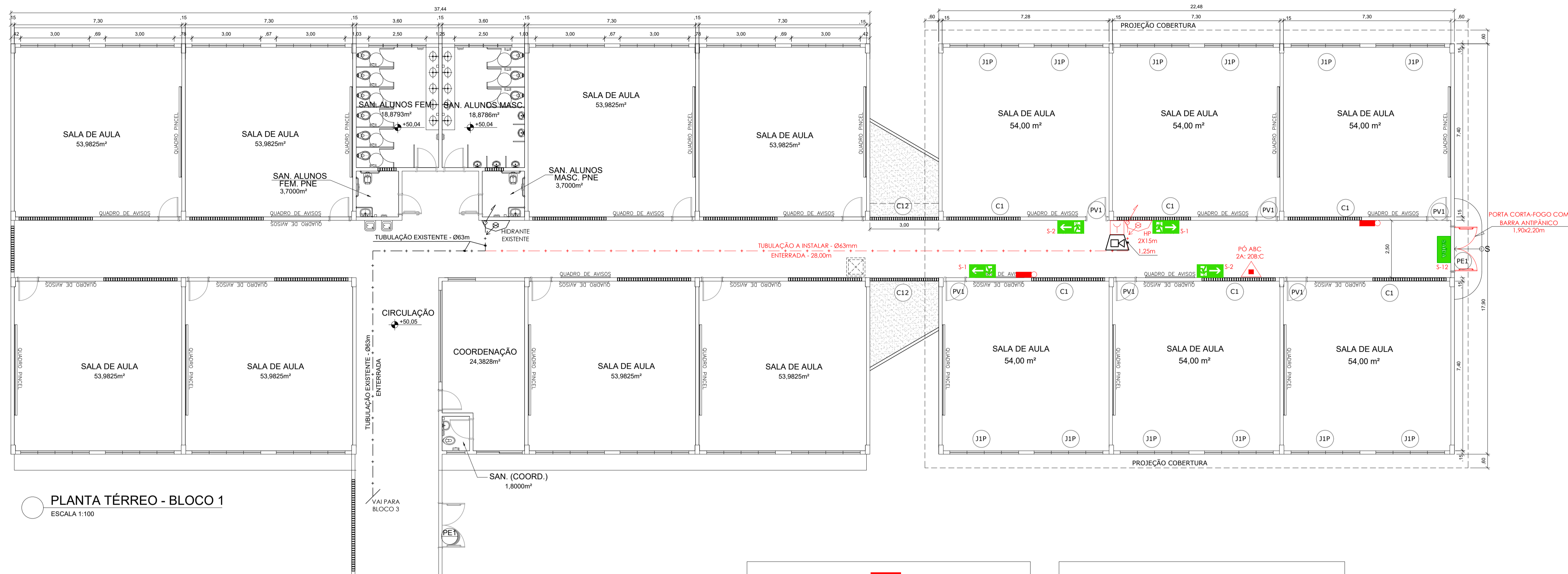
**FORMATO: A1**

**OBSERVAÇÕES:**

**DATA: JULHO/2019**

**VISTO:**

**REVISÃO:**



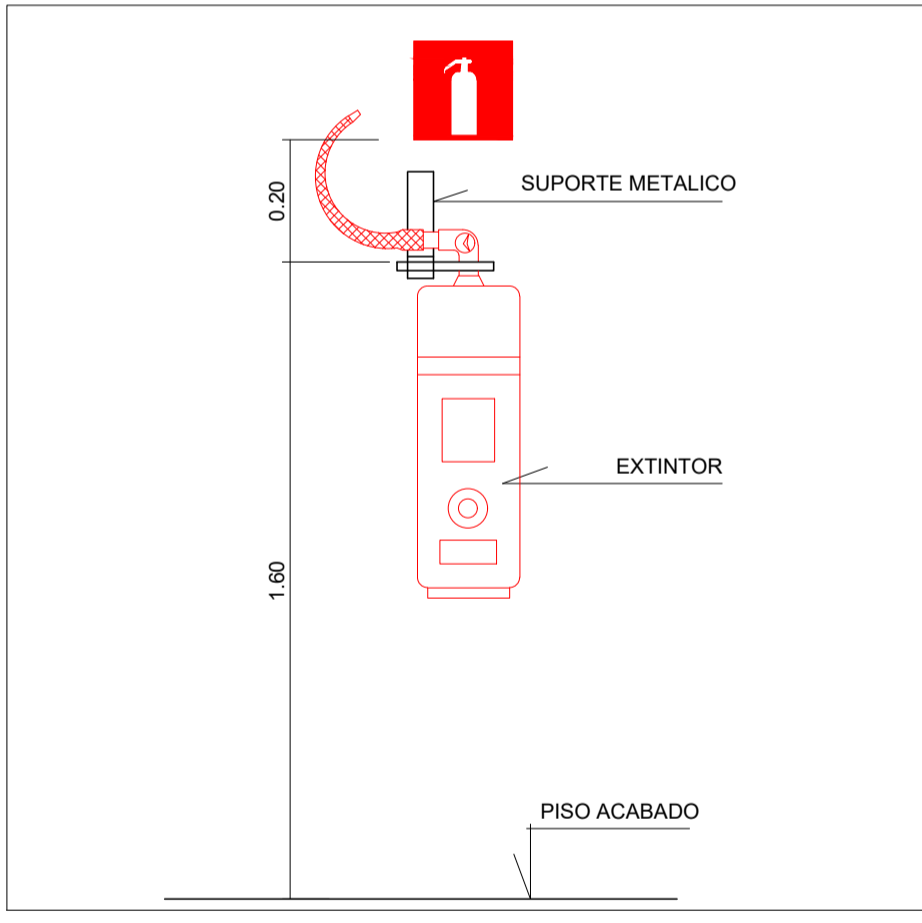
PLANTA TÉRREO - BLOCO 1  
ESCALA 1:100

QUADRO DE ESQUADRIAS				
PORTAS/PORTÕES				
NOME	LARG. x ALT./PEITORIL	MATERIAL	MODELO	
P1	0.80 x 2.10	MADEIRA	1 FOLHA DE ABRIR	
P4	0.80 x 2.10	MADEIRA	1 FOLHA DE ABRIR (PNE)	
PV1	0.80 x 2.10	MADEIRA C/ VIDRO	2 FOLHAS DE ABRIR	
PE1	1.90 x 2.20	AÇO	2 FOLHAS DE ABRIR (CORTAFOGO)	
JANELAS / BASCULAS / GUICHÊS				
NOME	LARG. x ALT./PEITORIL	MATERIAL	MODELO	
J1	3.00 x 1.30 / 1.30	ALUMÍNIO C/ VIDRO LISO 6MM	CORRER - 4 FOLHAS P - TELA DE PROTEÇÃO	
B1	2.50 x 0.80 / 1.80	ALUMÍNIO C/ VIDRO LISO 6MM	BASCULANTE	
B3	0.80 x 0.80 / 1.80	ALUMÍNIO C/ VIDRO LISO 6MM	BASCULANTE	
C1	3.21 x 0.41 / 2.19	CONCRETO	FIXO	
C7	4.01 x 2.41 / 0.19	CONCRETO	FIXO	
C10	0.81 x 0.41 / 2.19	CONCRETO	FIXO	
C12	3.00 x 3.10	CONCRETO	FIXO	

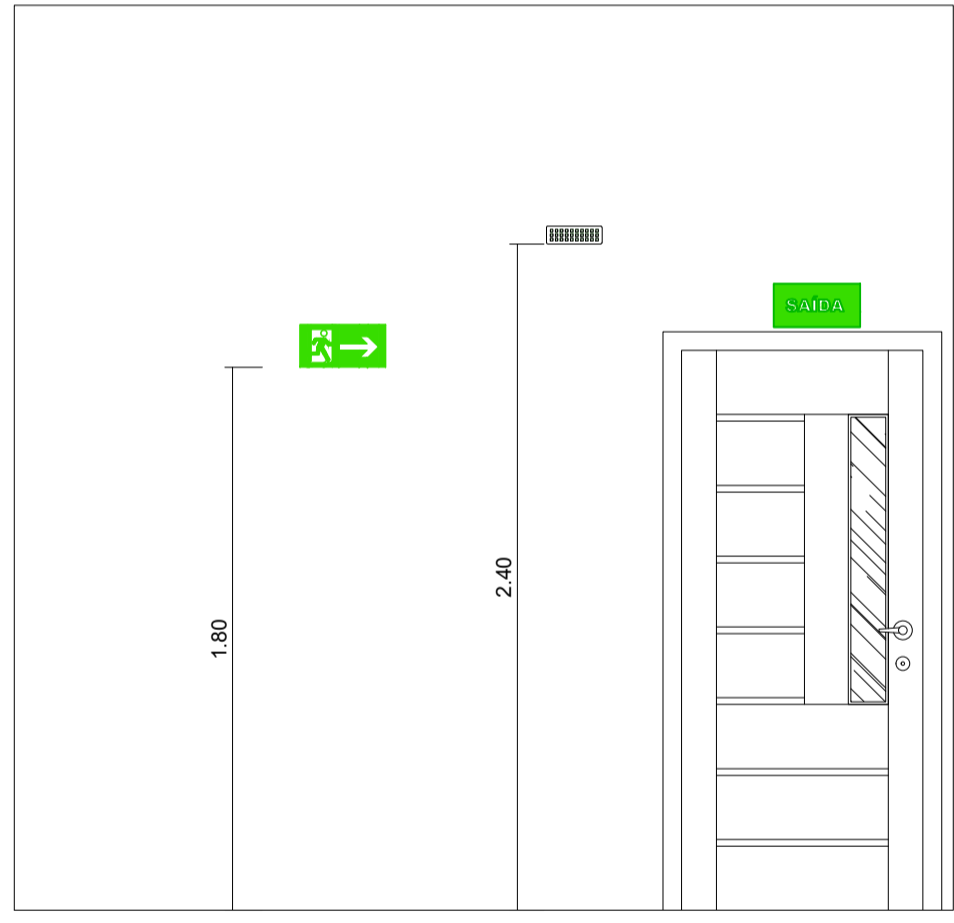
LEGENDA E QUANTITATIVOS - EQUIPAMENTOS		
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	QUANT.
EXTINTORES PORTÁTEIS		
	CARGA DE PÓ A.B.C (2A: 20B:C)	01
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
	LUMINÁRIAS PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	02
SISTEMA DE ALARME		
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE	01
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	01
SISTEMA DE HIDRANTE		
	HIDRANTE DE PAREDE - 2 MANGUEIRAS 15m	01

LEGENDA E QUANTITATIVOS - SINALIZAÇÃO					
SÍMBOLO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	IDENTIFICAÇÃO	QUANT.	TIPO
	S12	SAÍDA DE EMERGÊNCIA		01	SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE ORIENTAÇÕES E SALVAMENTO
	S1	SAÍDA DE EMERGÊNCIA		02	
	S2	SAÍDA DE EMERGÊNCIA		02	
	E7	ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE		01	SINALIZAÇÕES BÁSICAS DE EQUIPAMENTOS
	E5	EXTINTOR DE INCÊNDIO		01	
	E3	SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO		01	

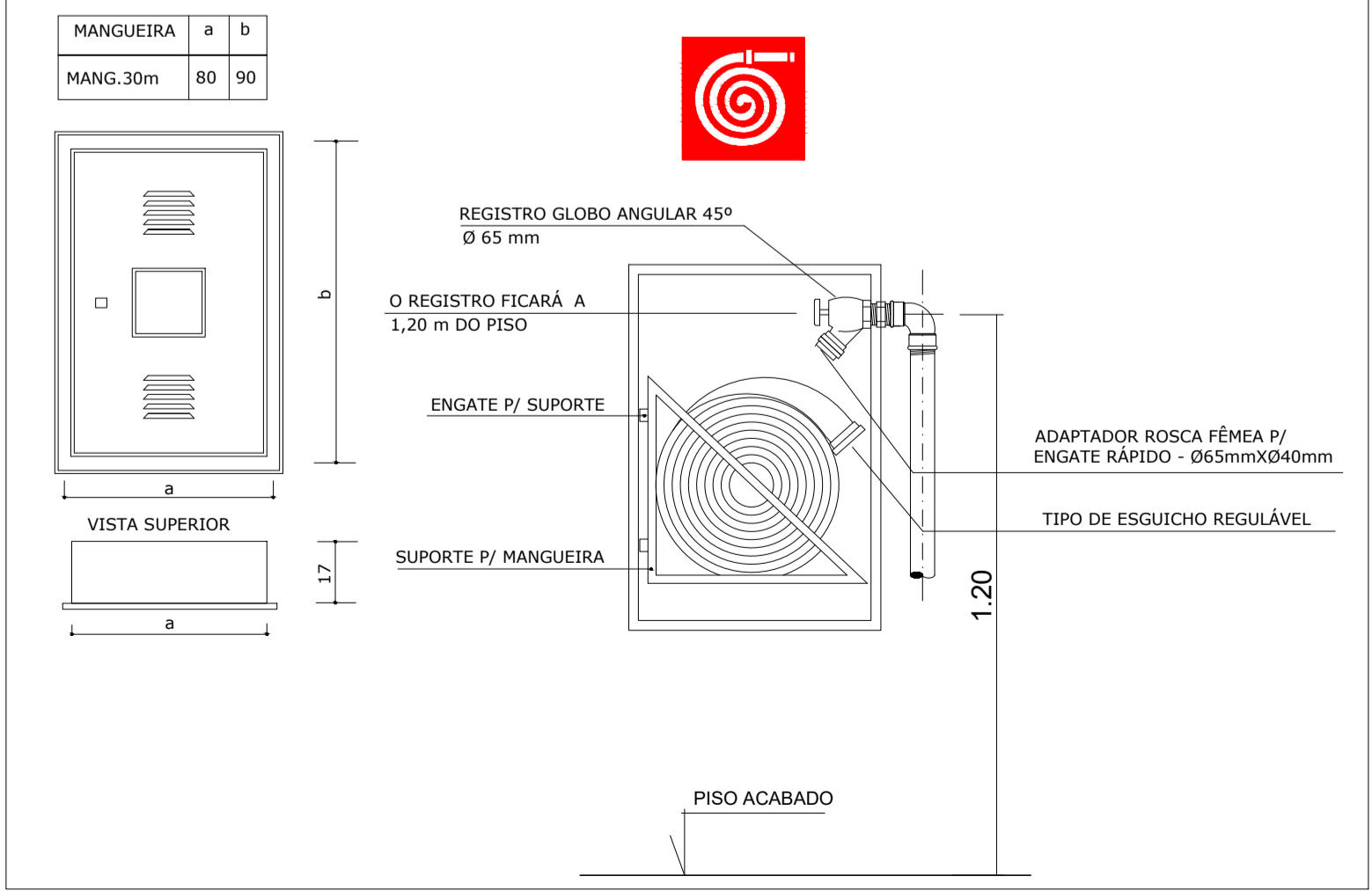
NOTAS:  
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA:  
1 - O SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA ATENDERÁ O CONTEÚDO NA NORMA TÉCNICA NIT14 DO CRMES.  
2 - A SINALIZAÇÃO DE PORTAS DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA DEVE SER LOCALIZADA IMEDIATAMENTE ACIMA DAS PORTAS, NO MÁXIMO A 0.10m DA VERGA.  
3 - A SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO DAS ROTAS DE SAÍDA DEVE SER INSTALADA DE MODO QUE A SUA BASE ESTEJA A 1.80m DO PISO ACABADO.  
4 - AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO SER INSTALADAS NO TETO OU DE ACORDO COM O DETALHAMENTO DESTA PROJETO.  
5 - OS EQUIPAMENTOS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO DEVERÃO SER FABRICADOS E ADQUIRIDOS POR EMPRESAS CADASTRADAS NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO (CBMES).



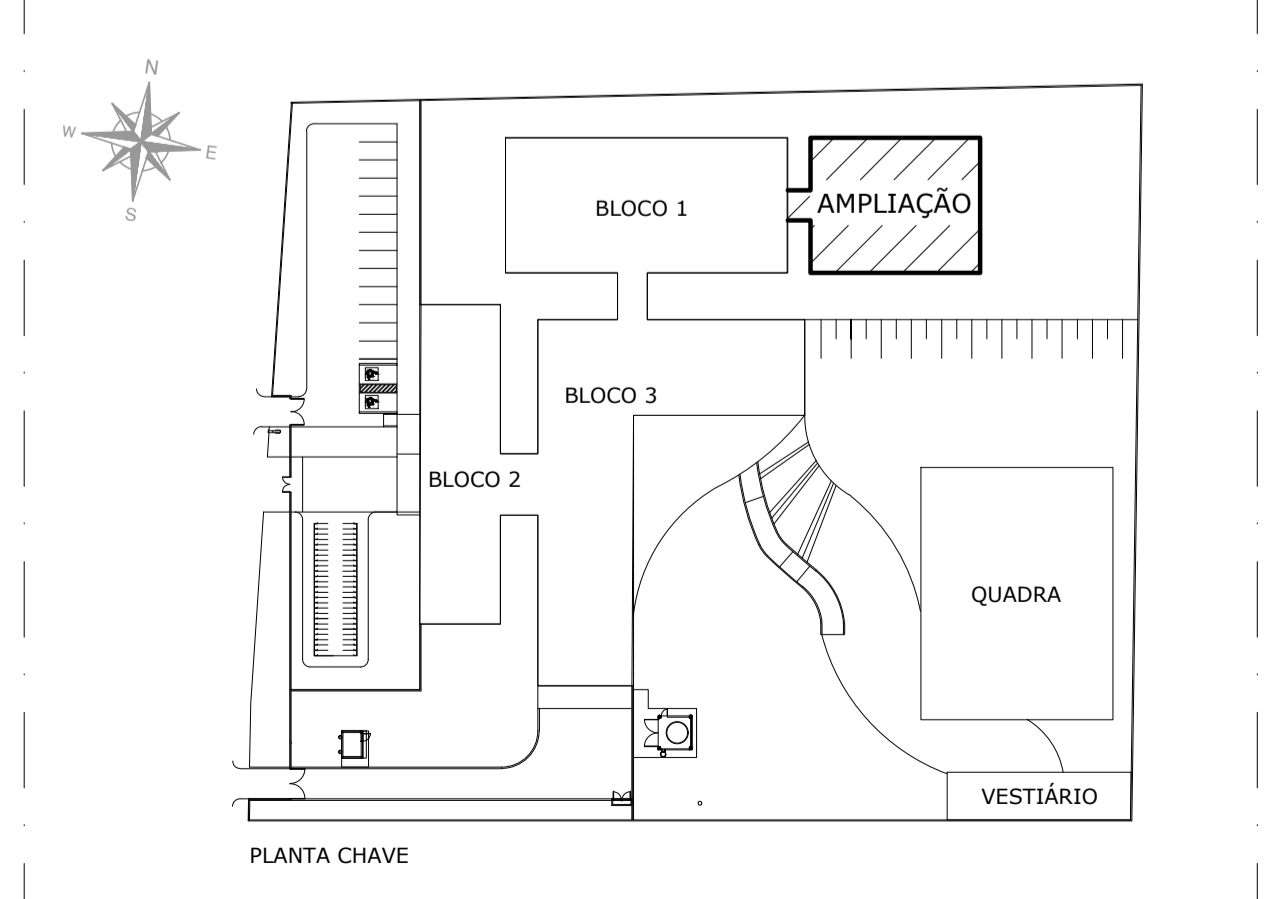
DET EXTINTORES DE PAREDE  
SEM ESCALA



DET SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO  
SEM ESCALA



DETALHE HIDRANTE DE PAREDE  
SEM ESCALA



03			
02			
01			
N.º	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

**REVISÃO**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

**SEDU**

GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEFM CÂNDIDO PORTINARI</b>			
ENDEREÇO: RUA PRINCIPAL, S/N, JUNCADO - SOORETAMA/ES			
PRANCHA: LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS		PROJETO: COMBATE INCÊNDIO	
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: AURELIO MENEQUELLI RIBEIRO		ESCALA: INDICADA	
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES		UNIDADE: METRO	
COORDENADOR GERAL EPC: EDSON DE OLIVEIRA PIRES		CREA: MG-64866/D	
AUTOR PROJ. COMB. INCÊNDIO: KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS		CREA: ES-9548/D	
CO-AUTOR PROJETO:		CREA:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CREA:	
ARQUIVO: SOO09-D01-IN-R00-04.dwg		DESENHO: KLEYSIANA	
REFERÊNCIA:		FOLHA: <b>04</b>	
<b>PLANTA BAIXA - BLOCO 1</b>		<b>04</b>	
DETALHES			
FORMATO: A1	OBSERVAÇÕES:	DATA: FEVEREIRO/2020	REVISÃO: R00

<b>CAPTURADO POR</b>	
ANDRÉIA SEGLIA TEC DE EDIFICACOES SEDU - GERFE	
<b>DATA DA CAPTURA</b>	12/05/2020 14:04:59 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
<b>VALOR LEGAL</b>	ORIGINAL
<b>NATUREZA</b>	DOCUMENTO NATO-DIGITAL

<b>ASSINARAM O DOCUMENTO</b>	
KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS ENG CIVIL JR SEDU - GERFE Assinado em 12/05/2020 11:07:48 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
WILSON RODRIGUES GONÇALVES ARQUITETO COORD SR SEDU - GERFE Assinado em 12/05/2020 13:51:57 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
MOISÉS BRITO SOBRINHO ENG COORD CIVIL SR SEDU - GERFE Assinado em 12/05/2020 14:04:59 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
FELIPE DE BRITO AURÉLIO ENG COORD ELETRIC SR SEDU - GERFE Assinado em 12/05/2020 12:04:49 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
EDSON DE OLIVEIRA PIRES ENG COORD GERAL MAST SEDU - GERFE Assinado em 12/05/2020 13:43:41 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link <https://e-docs.es.gov.br/documento/registro/2020-KLCK40>



Consulta via leitor de QR Code.