

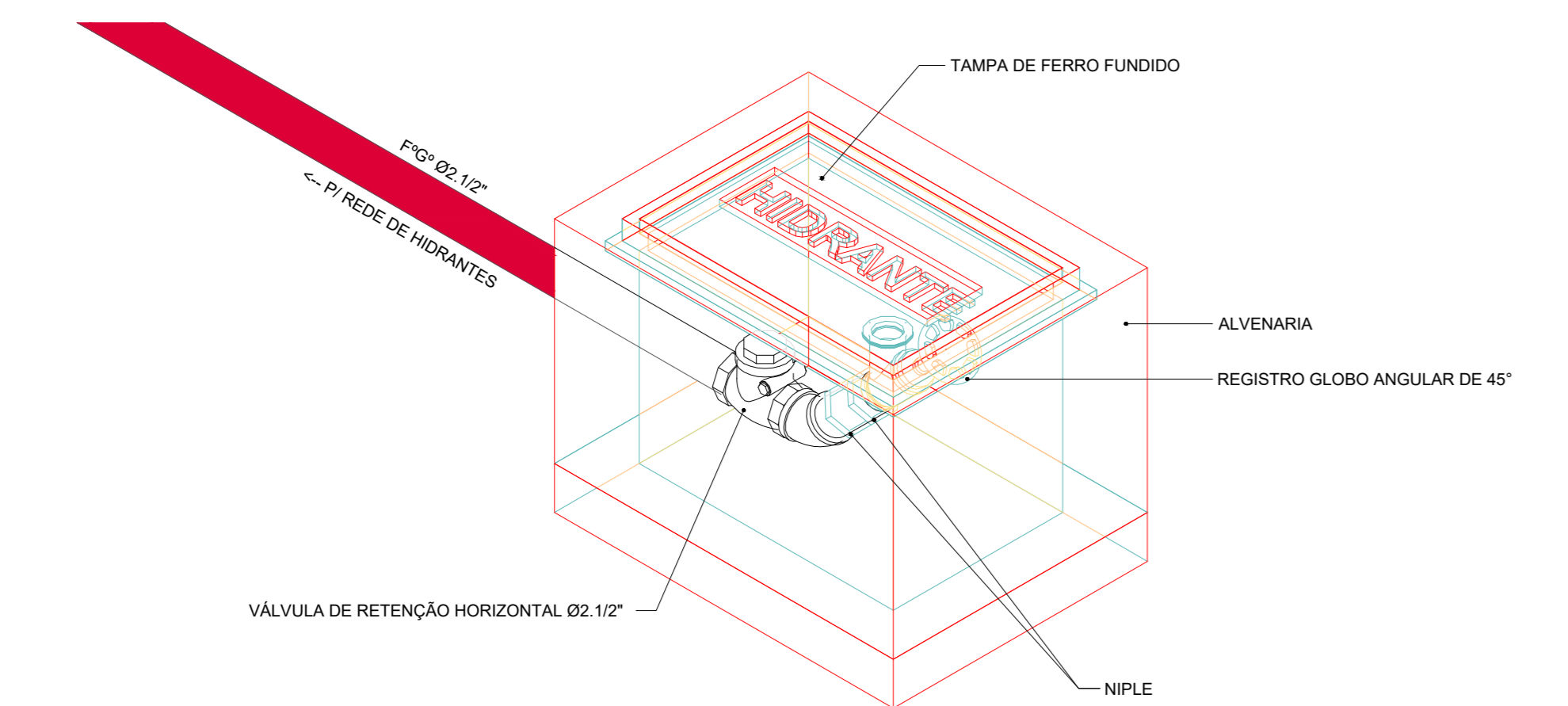
SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO				
CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
12		SADA DE EMERGENÇA	SÍMBOLO RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAFIA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DA ESCADA OU DIREÇÃO DE UMA SADA DE EMERGENÇA
13		SADA DE EMERGENÇA	SÍMBOLO RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAFIA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DA ESCADA OU DIREÇÃO DE UMA SADA DE EMERGENÇA
14		SADA DE EMERGENÇA	SÍMBOLO RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAFIA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DO ACESSO A UMA SADA DE EMERGENÇA
15		SADA DE EMERGENÇA	SÍMBOLO RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAFIA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DO ACESSO A UMA SADA DE EMERGENÇA
16		SADA DE EMERGENÇA	SÍMBOLO RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAFIA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DO ACESSO A UMA SADA DE EMERGENÇA
17		SADA DE EMERGENÇA	SÍMBOLO RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAFIA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DO ACESSO A UMA SADA DE EMERGENÇA
28		SINALIZAÇÃO SADA DE SADA	SÍMBOLO RETANGULAR FUNDO VERDE PICTOGRAFIA FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS

LEGENDA			
	TUBULAÇÃO PREVENTIVA DE COMBATE A INCÊNDIO, EM FERRO GALVANIZADO		
	TUBULAÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø32mm PI INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME MANUAL		
	HIDRANTE SIMPLES DE PAREDE/ABRIGO DE MANGUEIRA		
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO "QUEBRE O VIDRO"		
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE		
	PAINEL CENTRAL DE EMERGENÇA COM INDICADORES LUMINOSOS E SONOROS		
	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA		
	EXTINTOR PORTÁTIL TIPO ÁGUA PRESSURIZADA COM CAPACIDADE DE 10L		
	EXTINTOR PORTÁTIL TIPO GÁS CARBÔNICO COM CAPACIDADE DE 6KG		
	EXTINTOR PORTÁTIL TIPO PÓ QUÍMICO SECO ABC COM CAPACIDADE DE 6KG		
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENÇA		
	SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE DE DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA		
	SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE DE SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA		
	CD - CÍRCULO		
	T.M. - TUBO		
	PLACAS IDENTIFICADORAS DE COMBATE A INCÊNDIO		

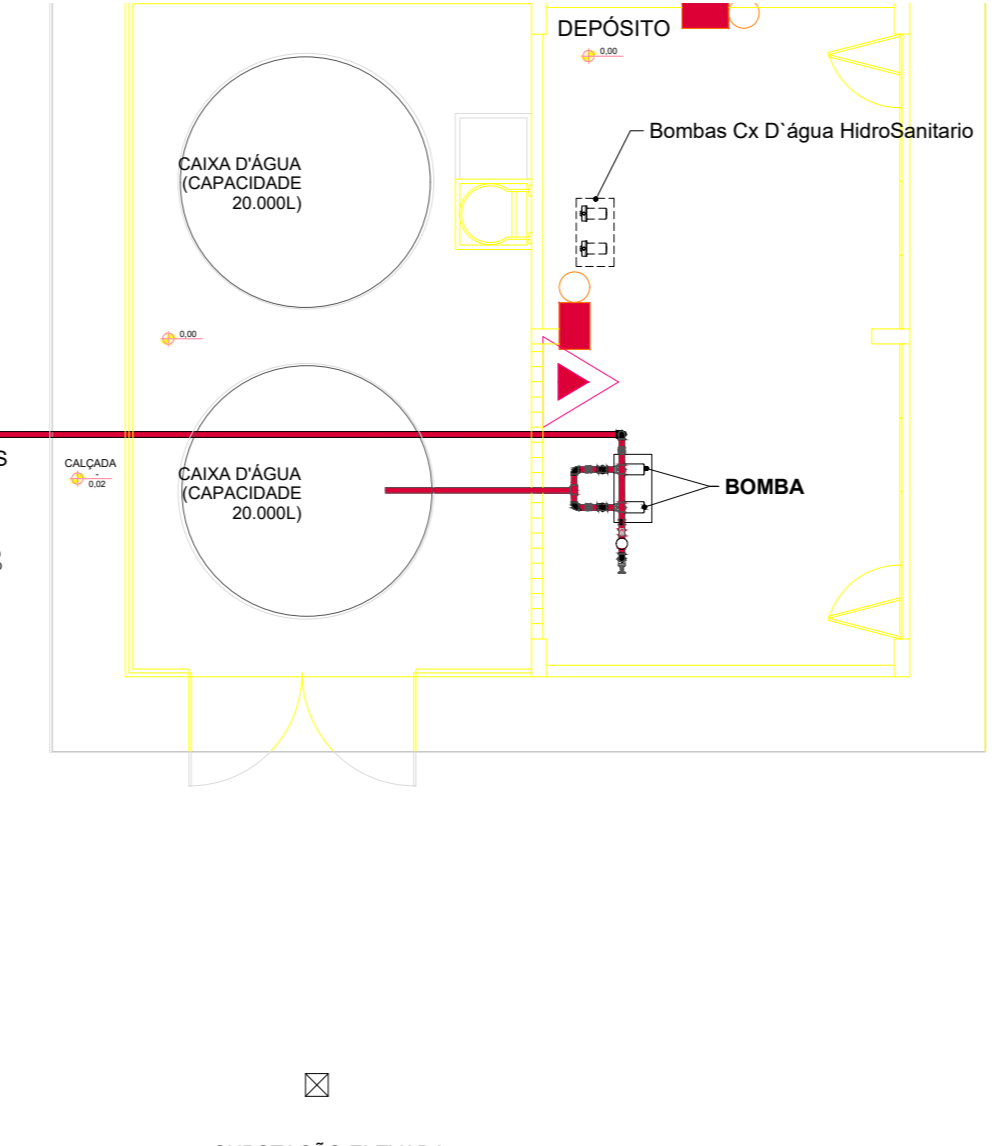
RELACIONAMENTO DE MATERIAIS TOTAL		
DESCRIÇÃO	QUANT.	
ACIONADOR MANUAL DO TIPO "QUEBRE O VIDRO"	18,00 und	
CAIXA DE COBRE FLEXÍVEL 1,5m de PI REDE DE ALARME MANUAL	1,00 und	
CRUZETA EM AÇO GALVANIZADO Ø32mm	1,00 und	
CONJUNTO DE PRESSURIZAÇÃO COM DUAS BOMBAS DE 5CV (COMPLETO)	1,00 und	
DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA TIPO ÓTICO	73,00 und	
EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO ÁGUA PRESSURIZADA (APO) CAPACIDADE DE 10 litros	21,00 und	
EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO GÁS CARBÔNICO (CO2) CAPACIDADE DE 6 kg	21,00 und	
EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO SECO (PQS) CAPACIDADE DE 6 kg	1,00 und	
CAIXA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 70 x 0,50 x 0,17cm PI HIDRANTE DE PAREDE COM DUAS MANGUEIRAS E TERMOIS COMPLETO	7,00 und	
HIDRANTE DE RECALQUE (PASSEIO) COMPLETO C/ VÁLVULA DE RETENÇÃO	1,00 und	
JOELHO 90° EM FERRO GALVANIZADO Ø32mm	130,00 und	
JOELHO 90° EM FERRO GALVANIZADO Ø2 1/2"	26,00 und	
LUMINÁRIA DE EMERGENÇA C/ 2 LÂMPADAS DE 27W	117,00 und	
PAINEL CENTRAL DE EMERGENÇA COM INDICADORES LUMINOSOS E SONOROS	1,00 und	
REGISTRO GLOBO ANGULAR CLASSE 150 C/ ADAPTADOR PARA ENGATE SAIPO TIPO SIRENE Ø2 1/2"	8,00 und	
REGISTRO DE GAVETA EM AÇO GALVANIZADO Ø2 1/2"	6,00 und	
TE EM AÇO GALVANIZADO Ø32mm	93,00 und	
TE EM AÇO GALVANIZADO Ø2 1/2"	13,00 und	
TUBO EM AÇO GALVANIZADO CLASSE 150 Ø32mm	585,00 m	
TUBO EM AÇO GALVANIZADO CLASSE 150 Ø2 1/2"	296,00 m	
VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø2 1/2"	3,00 und	
QUADRO DE COMANDO PI BOMBA C/ 02 BOTÕES, 01 RELÉ DE NÍVEL, 01 CONTACTOR, 01 RELÉ DE FASE E 01 RELÉ DE TEMPO	1,00 und	
AVISADOR SONORO - SIRENE	8,00 und	

- NOTAS (EXTINTORES)**
- OS EXTINTORES DEVERÃO SER INSTALADOS NA PAREDE A 1,60m DO PISO ACABADO;
 - DEVERÃO SER COLOCADOS OS ADESIVOS DE IDENTIFICAÇÃO PARA CADA EXTINTOR;
 - OS EXTINTORES DEVERÃO FICAR LIVRES P/ VISUALIZAÇÃO;
 - TODOS OS EXTINTORES DEVERÃO CONTER FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.
- NOTAS (ILUMINAÇÃO DE EMERGENÇA)**
- POTÊNCIA MÍNIMA 27w C/ RECARGA AUTOMÁTICA NA TOMADA;
 - LOCALIZAÇÃO NAS ROTAS DE FUGA;
 - AS LUMINÁRIAS DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS QUE RESISTEM A 70° C, POR PERÍODOS DE 20 (DUAS) HORAS SEQUIDA;
 - AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORAS;
 - NÃO UTILIZAR OS ELÉTRICISTAS DOS CONDUTORES DA ILUMINAÇÃO DE EMERGENÇA PARA OUTROS FINS.
- NOTAS GERAIS**
- PARA QUALQUER ESCLARECIMENTO, CONSULTAR O(S) AUTOR(ES) DO PROJETO;
 - A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO SISTEMA SERÁ INDEPENDENTE;
 - TODA A TUBULAÇÃO, INCLUINDO CONEXÕES, DEVERÁ SER DE FERRO MALLEÁVEL GALVANIZADO CLASSE 16, DIN 2440;
 - TODAS AS TUBULAÇÕES ENTERRADAS, INCLUINDO CONEXÕES, DEVERÃO SER PROTEGIDAS COM PRIMEIRA E EM VOLTA COM FITA TORÇÕTA;
 - OS ABRIGOS PARA HIDRANTES EXTERNOS DEVERÃO TER AS MESMAS CARACTERÍSTICAS E EQUIPAMENTOS DAS CAIXAS DE HIDRANTES, SENDO QUE O MATERIAL DA CAIXA SERÁ DE FIBRA DE VIDRO;
 - TODA A TUBULAÇÃO ENTERRADA EM ÁREA DE TRÁFEGO COM RECUBRIMENTO INFERIOR A 1,00m, DEVERÁ SER EM CONCRETO MAGRO EM VOLTA;
 - O ACIONAMENTO DA BOMBA DEVERÁ SER SINALIZADO ATRAVÉS DE ALARME SONORO DE 100 DECIBÉIS;
 - O SISTEMA E PRESSURIZADO DE ACORDO COM O DETALHE DO PROJETO, O ACIONAMENTO AUTOMÁTICO E DEVERÁ SER FEITO POR MEIO DE PRESSOSTATO QUE ACIONE A CHAVE MAGNÉTICA DE OPERAÇÃO DO MOTOR, DEVERÁ SER REGULADA PARA UMA PRESSÃO DE LIGAÇÃO QUANDO QUALQUER MANGUEIRA É ACIONADA E A PRESSÃO DECAI;
 - TESTAR TODA A REDE ANTES DO FECHAMENTO FINAL;
 - SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO;
 - A FIÇÃO DO ALARME MANUAL DEVERÁ SER FIÇÃO RÍGIDA COM BITOLA DE 1,00mm² E ISOLAÇÃO DE T550.

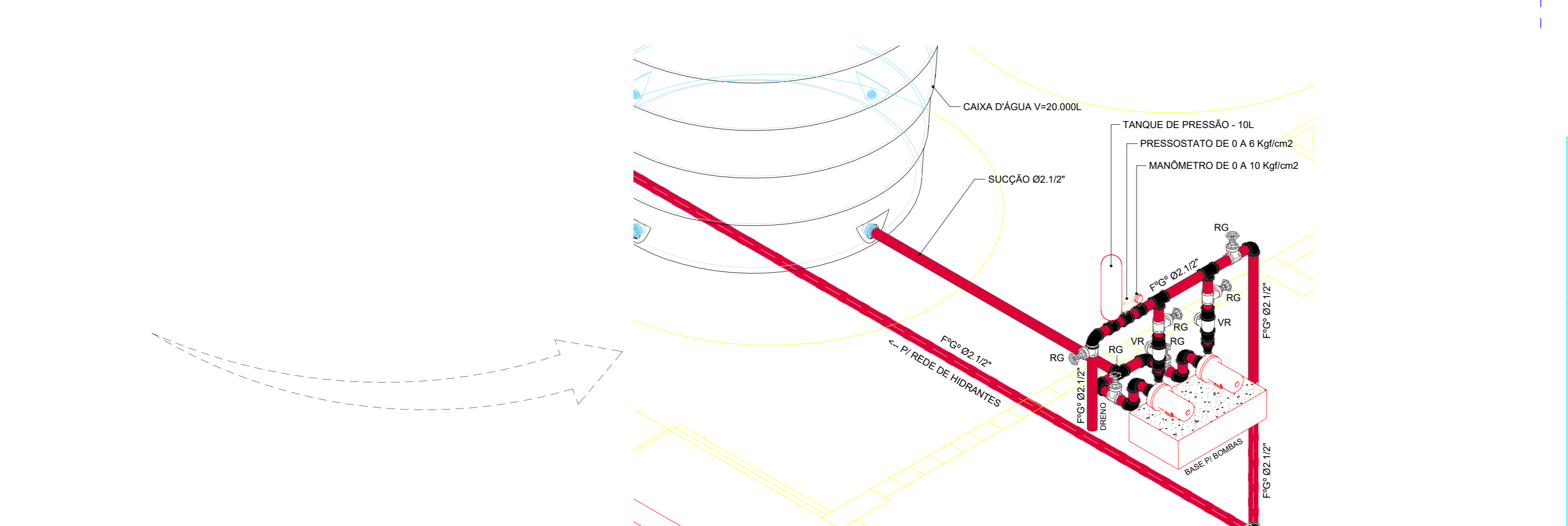
1 IN - TÉRREO
1 : 100



2 IN - ISO HID. DE RECALQUE
1 : 100



3 IN - TÉRREO CONT.
1 : 100



4 IN - ISO BOMBA

REVISÕES	
Nº	DESCRIÇÃO
00	
01	
02	

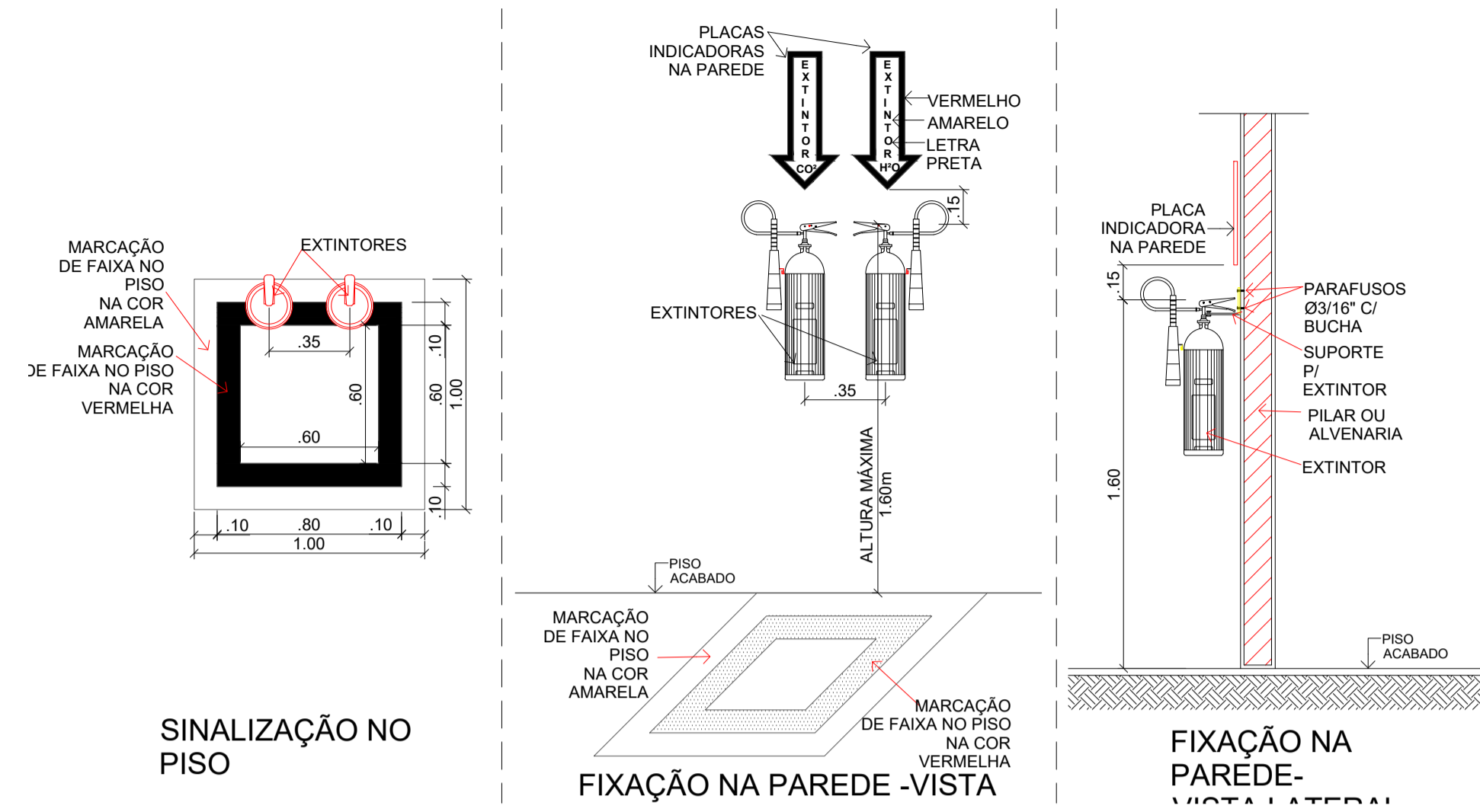
Universidade Federal do Maranhão

Local: CAMPUS IMPERATRIZ-MA | Objeto do Serviço Técnico: **COMBATE A INCÊNDIO - MEDICINA IMPERATRIZ**

Área Técnica: | Etapa: Discriminação

Data: SETEMBRO DE 2021 | Escala: Como indicado

RESPONSÁVEL TÉCNICO: | Revisão: 00 | Prancha: 01/03

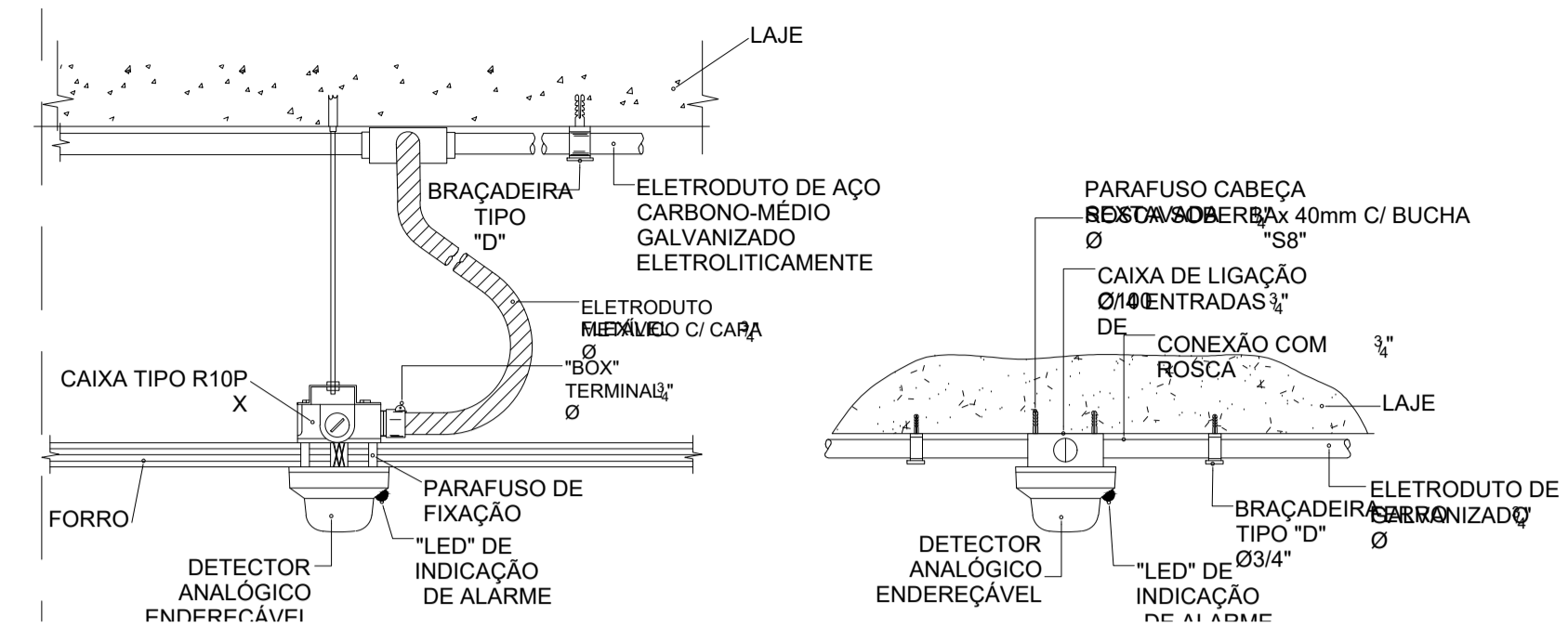


SINALIZAÇÃO NO PISO

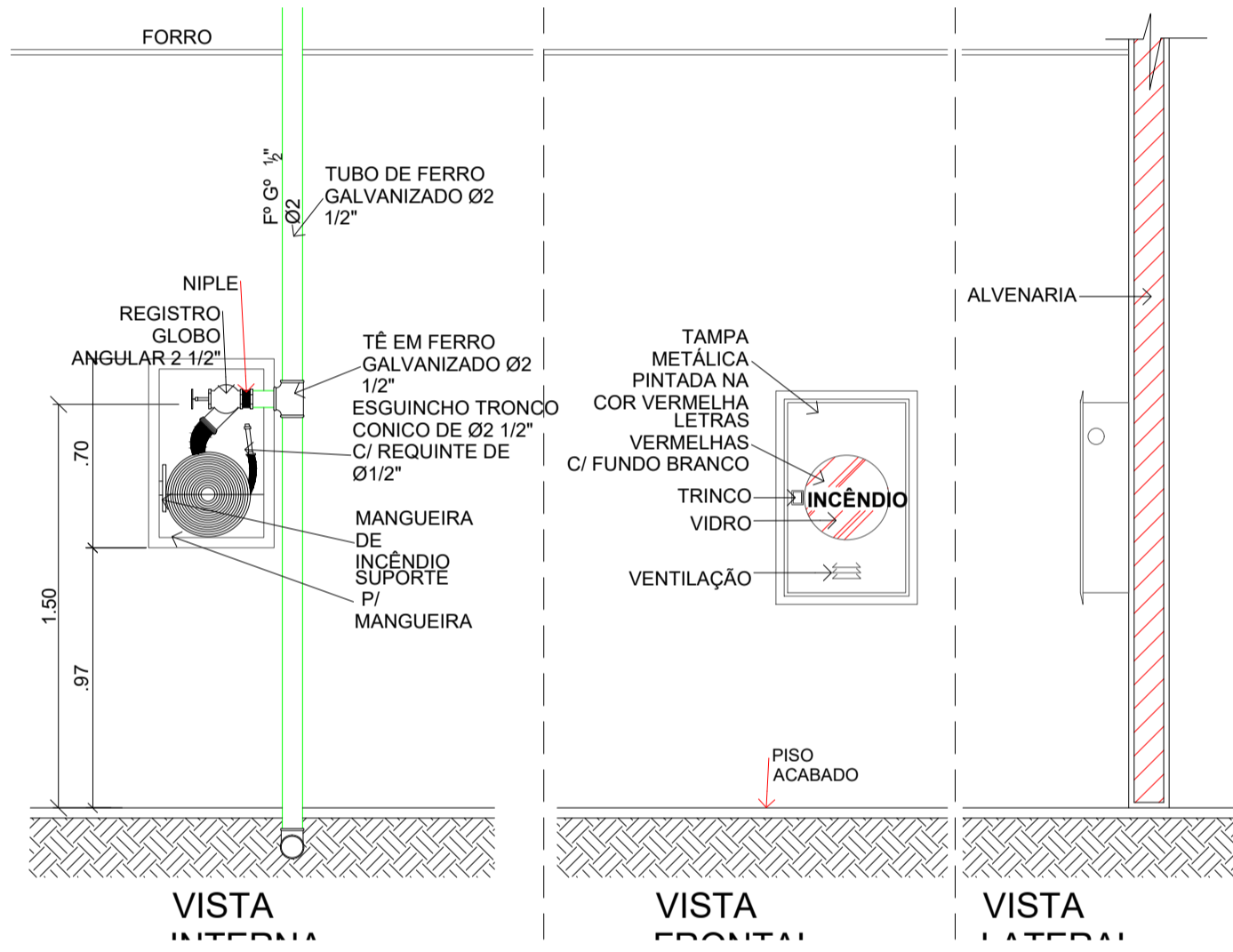
FIXAÇÃO NA PAREDE -VISTA

FIXAÇÃO NA PAREDE- VISTA LATERAL

DET. - SINALIZAÇÃO E FIXAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
1 : 25



DET. - FIXAÇÃO DOS DETECTORES DE FUMAÇA NO FORRO E LAJE

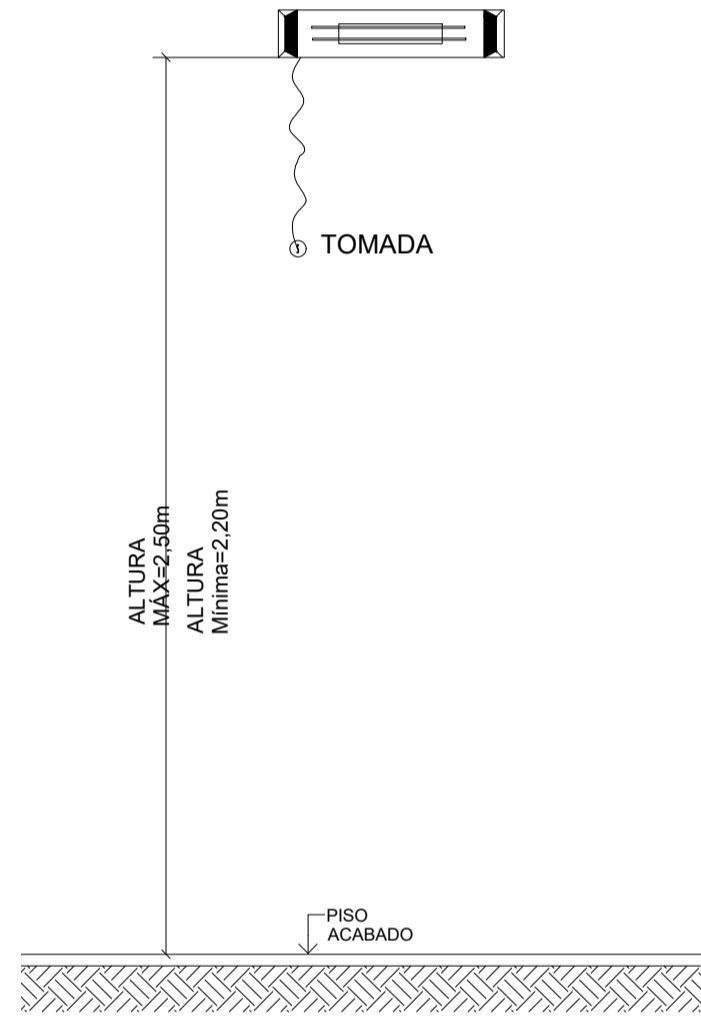


VISTA LATERAL

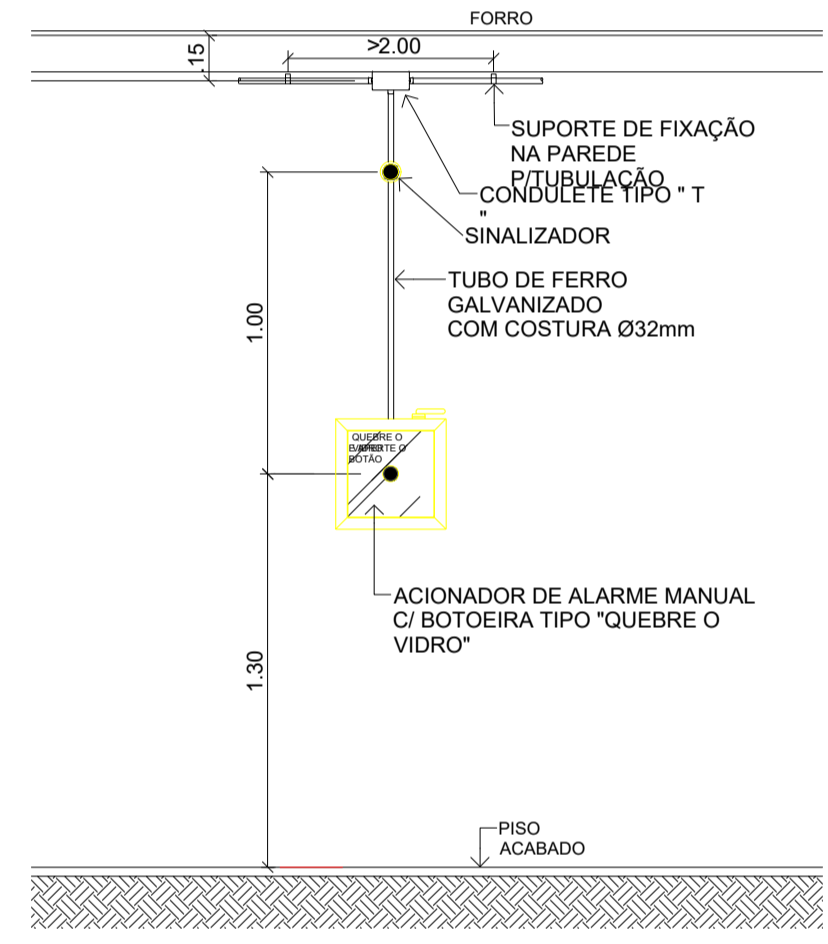
VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

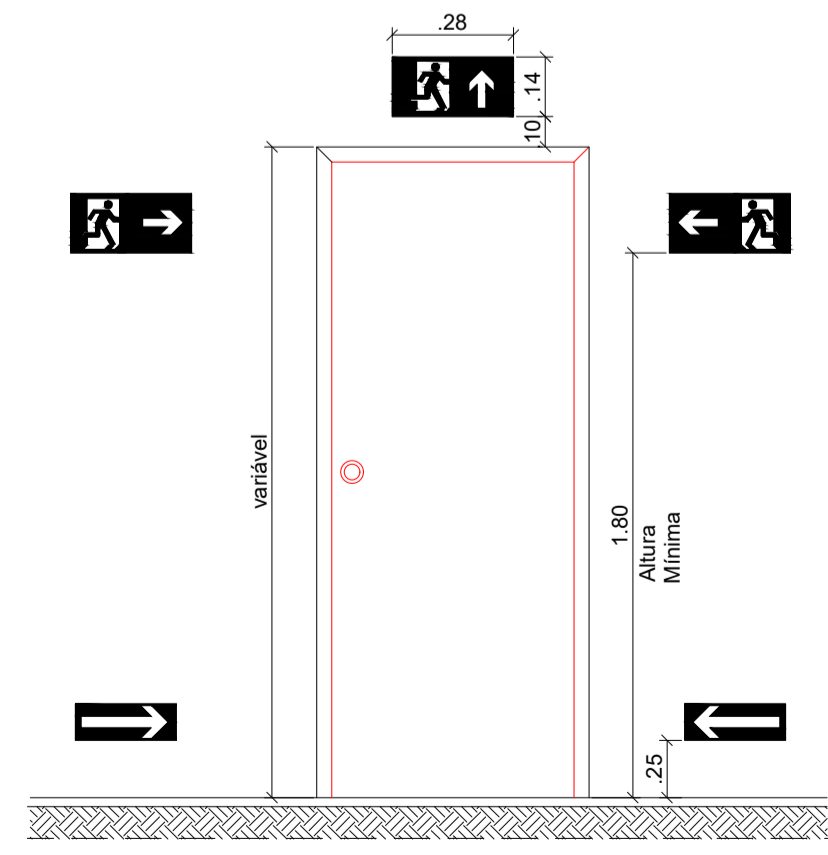
DET. DO HIDRANTE DE PAREDE
1 : 25



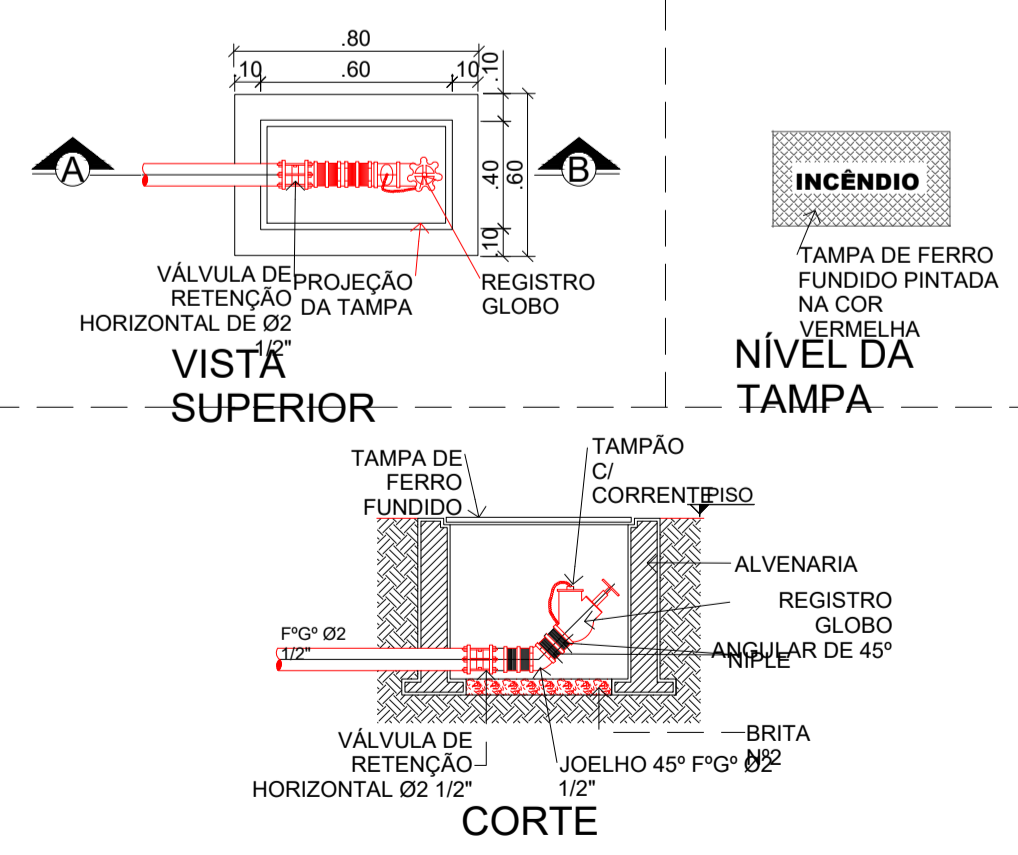
DET. DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
1 : 25



DET. DO ACIONADOR MANUAL DE ALARME
1 : 25



DET. DA SINALIZAÇÃO DE SAÍDA NA PAREDE E SOBRE VERGAS DAS PORTAS
1 : 25



DET. DO HIDRANTE DE RECALQUE (PASSEIO)
1 : 25

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO				
CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
12		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA
13				DIMENSÕES MÍNIMAS: L x 20 H
14		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA A SER ACHADA ACIMA DA PORTA, PARA INDICAR O SEU ACESSO
15				A) INDICAÇÃO DO SENTIDO DO ACESSO A UMA SAÍDA QUE NÃO ESTEJA APARENTE
15				B) INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA POR RAMPAS
15		C) INDICAÇÃO DO SENTIDO DA SAÍDA NA DIREÇÃO VERTICAL (SUBINDO OU DESCENDO)	NOTA: A SETA INDICATIVA DEVE SER POSICIONADA DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO	
16		ESCALADA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: FOTOLUMINESCENTE	INDICAÇÃO DO SENTIDO DE FUGA NO INTERIOR DAS ESCADAS
16				INDICA DIREITA OU ESQUERDA, SUBINDO OU DESCENDO
16				O DESENHO INDICATIVO DEVE SER POSICIONADO DE ACORDO COM O SENTIDO A SER SINALIZADO
17		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE MENSAGEM "SAÍDA" E OU PICTOGRAMA E OU SETA DIRECIONAL: FOTOLUMINESCENTE COM ALTURA DA LETRA SEMPRE > 50mm	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS)
17				
17				
28		DIREÇÃO DA ROTA DE SAÍDA	SÍMBOLO: RETANGULAR FUNDO: VERDE PICTOGRAMA: SETA INDICATIVA PROLONGADA, FOTOLUMINESCENTE	NAS PAREDES, PRÓXIMO AO PISO, E/OU NOS PISOS DE ROTAS DE SAÍDA DIMENSÕES: L = 200mm x H=70mm

LEGENDA				
	TUBULAÇÃO PREVENTIVA DE COMBATE A INCÊNDIO, EM FERRO GALVANIZADO			
	TUBULAÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø32mm P/ INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME MANUAL			
	HIDRANTE SIMPLES DE PAREDE/ ABRIGO DE MANGUEIRA			
	HIDRANTE DE RECALQUE C/ VÁLVULA DE RETENÇÃO			
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO "QUEBRE O VIDRO"			
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE			
	PAINEL CENTRAL DE EMERGÊNCIA COM INDICADORES LUMINOSOS E SONOROS			
	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA			
	EXTINTOR PORTÁTIL TIPO ÁGUA PRESSURIZADA COM CAPACIDADE DE 10L			
	EXTINTOR PORTÁTIL TIPO GÁS CARBÔNICO COM CAPACIDADE DE 6KG			
	EXTINTOR PORTÁTIL TIPO PÓ QUÍMICO SECO ABC COM CAPACIDADE DE 6KG			
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
	SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE DE DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA			
	SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE DE SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA			
	PLACAS IDENTIFICADORAS DE COMBATE A INCÊNDIO			

(PLACAS DE SINALIZAÇÃO)							
PORTAS:		RAMPAS:		ESCALADA:		CIRCULAÇÃO:	

NOTAS (EXTINTORES)

- OS EXTINTORES DEVERÃO SER INSTALADOS NA PAREDE A 1,80m DO PISO ACABADO;
- DEVERÃO SER COLOCADOS OS ADESIVOS DE IDENTIFICAÇÃO PARA CADA EXTINTOR;
- OS EXTINTORES DEVERÃO FICAR LIVRES P/ VISUALIZAÇÃO;
- TODOS OS EXTINTORES DEVERÃO CONTER FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO.

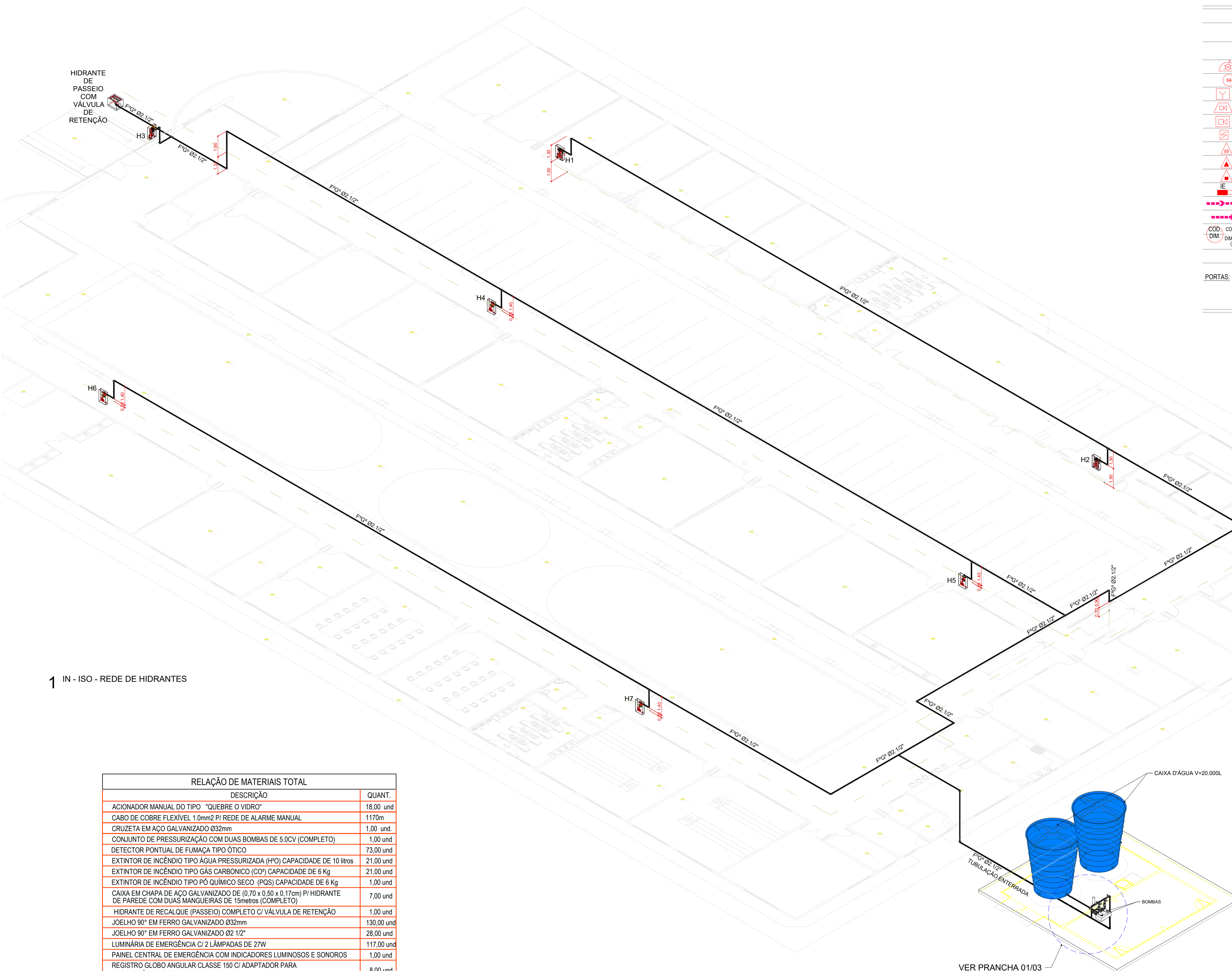
NOTAS (ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA)

- POTÊNCIA MÍNIMA 27w C/ RECARGA AUTOMÁTICA NA TOMADA;
- LOCALIZAÇÃO: NAS ROTAS DE FUGA;
- AS LUMINÁRIAS DEVEM SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS QUE RESISTEM A 70° C, POR PELO MENOS 2h (DUAS HORAS) SEGUIDA;
- AUTONOMIA MÍNIMA DE 2 HORA;
- NÃO UTILIZAR OS ELETRODUTOS DOS CONDUTORES DA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA PARA OUTROS FINS.

REVISÕES		
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
00		
01		
02		

Universidade Federal do Maranhão

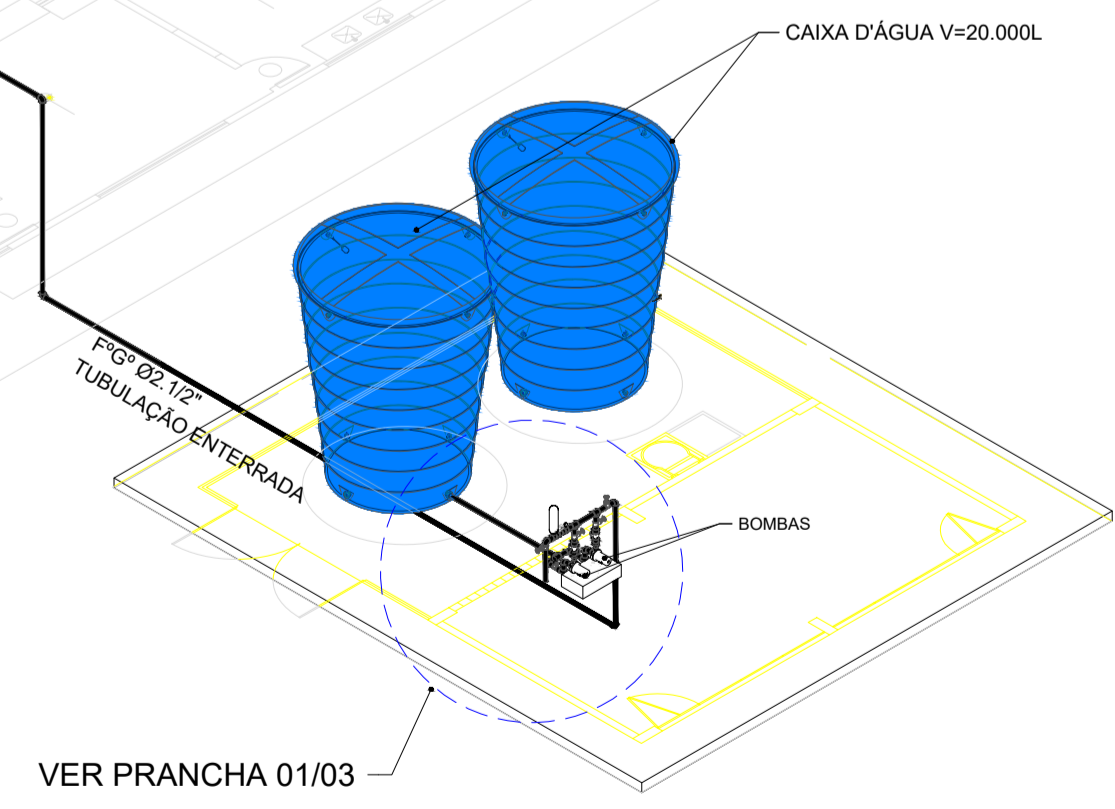
Local CAMPUS IMPERATRIZ-MA	Objeto do Serviço Técnico COMBATE A INCÊNDIO - MEDICINA IMPERATRIZ
Área Técnica	Etapa Discriminação LEGENDAS
Data SETEMBRO DE 2021	Escala Como indicado
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Revisão 00
PROJETO:	Prancha 02/03



LEGENDA	
	TUBULAÇÃO PREVENTIVA DE COMBATE A INCÊNDIO, EM FERRO GALVANIZADO
	TUBULAÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø32mm P/ INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE ALARME MANUAL
	HIDRANTE SIMPLES DE PAREDEC/ ABRIGO DE MANGUEIRA
	HIDRANTE DE RECALQUE C/ VÁLVULA DE RETENÇÃO
	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME TIPO "QUEBRE O VIDRO"
	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	PAINEL CENTRAL DE EMERGÊNCIA COM INDICADORES LUMINOSOS E SONOROS
	DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA
	EXTINTOR PORTÁTIL TIPO ÁGUA PRESSURIZADA COM CAPACIDADE DE 10L
	EXTINTOR PORTÁTIL TIPO GÁS CARBÔNICO COM CAPACIDADE DE 6KG
	EXTINTOR PORTÁTIL TIPO PÓ QUÍMICO SECO ABC COM CAPACIDADE DE 6KG
	PONTO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
	SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE DE DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE DE SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	PLACAS IDENTIFICADORAS DE COMBATE A INCÊNDIO
	COD. CÓDIGO DIM. DIMENSÃO (mm)
(PLACAS DE SINALIZAÇÃO)	
PORTAS:	12/13/14/28 280/140
RAMPAS:	15 252/126
ESCALA:	16 252/126
CIRCULAÇÃO:	17 252/126

1 IN - ISO - REDE DE HIDRANTES

RELAÇÃO DE MATERIAIS TOTAL		
DESCRIÇÃO	QUANT.	
ACIONADOR MANUAL DO TIPO "QUEBRE O VIDRO"	18,00 und	
CABO DE COBRE FLEXÍVEL 1.0mm2 P/ REDE DE ALARME MANUAL	1170m	
CRUZETA EM AÇO GALVANIZADO Ø32mm	1,00 und	
CONJUNTO DE PRESSURIZAÇÃO COM DUAS BOMBAS DE 5.0CV (COMPLETO)	1,00 und	
DETECTOR PONTUAL DE FUMAÇA TIPO ÓTICO	73,00 und	
EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO ÁGUA PRESSURIZADA (HFO) CAPACIDADE DE 10 litros	21,00 und	
EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO GÁS CARBONICO (CO2) CAPACIDADE DE 6 Kg	21,00 und	
EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO SECO (PQS) CAPACIDADE DE 6 Kg	1,00 und	
CAIXA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE (0,70 x 0,50 x 0,17cm) P/ HIDRANTE DE PAREDE COM DUAS MANGUEIRAS DE 15metros (COMPLETO)	7,00 und	
HIDRANTE DE RECALQUE (PASSEIO) COMPLETO C/ VÁLVULA DE RETENÇÃO	1,00 und	
JOELHO 90° EM FERRO GALVANIZADO Ø32mm	130,00 und	
JOELHO 90° EM FERRO GALVANIZADO Ø2 1/2"	28,00 und	
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA C/ 2 LÂMPADAS DE 27W	117,00 und	
PAINEL CENTRAL DE EMERGÊNCIA COM INDICADORES LUMINOSOS E SONOROS	1,00 und	
REGISTRO GLOBO ANGULAR CLASSE 150 C/ ADAPTADOR PARA ENGATE RÁPIDO TIPO STORZ Ø2 1/2"	8,00 und	
REGISTRO DE GAVETA EM AÇO GALVANIZADO Ø2 1/2"	6,00 und	
TÊ EM AÇO GALVANIZADO Ø32mm	93,00 und	
TÊ EM AÇO GALVANIZADO Ø2 1/2"	13,00 und	
TUBO EM AÇO GALVANIZADO CLASSE 150 Ø32mm	585,00 m	
TUBO EM AÇO GALVANIZADO CLASSE 150 Ø2 1/2"	296,00 m	
VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø2 1/2"	3,00 und	
QUADRO DE COMANDO P/ BOMBA C/ 02 BOTOEIRAS, 01 RELÉ DE NÍVEL, 01 CONTACTOR, 01 RELÉ DE FASE E 01 RELÉ DE TEMPO	1,00 und	
AVISADOR SONORO - SIRENE	8,00 und	



REVISÕES		
Nº	DATA	DESCRIÇÃO
00		
01		
02		

Universidade Federal do Maranhão

Local CAMPUS IMPERATRIZ-MA	Objeto do Serviço Técnico COMBATE A INCÊNDIO - MEDICINA IMPERATRIZ
Área Técnica	Etapa
Data SETEMBRO DE 2021	Discriminação ISOMÉTRICO GERAL - REDE DE HIDRANTES
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Revisão 00
PROJETO:	Prancha 03/03