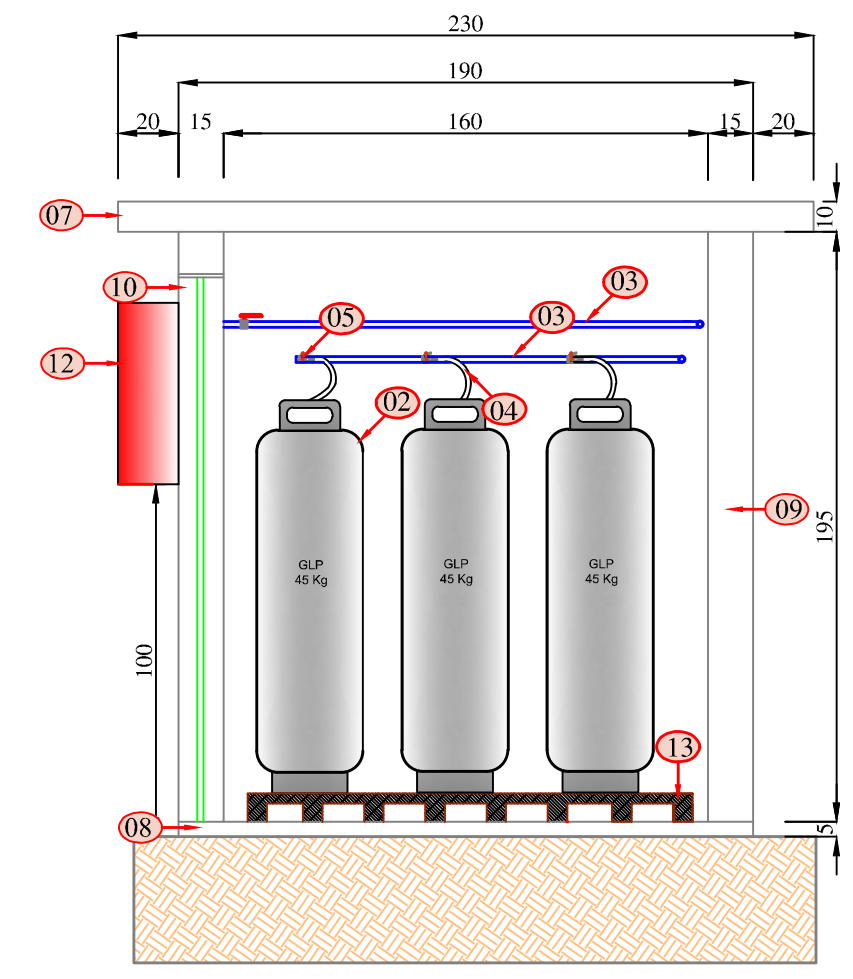
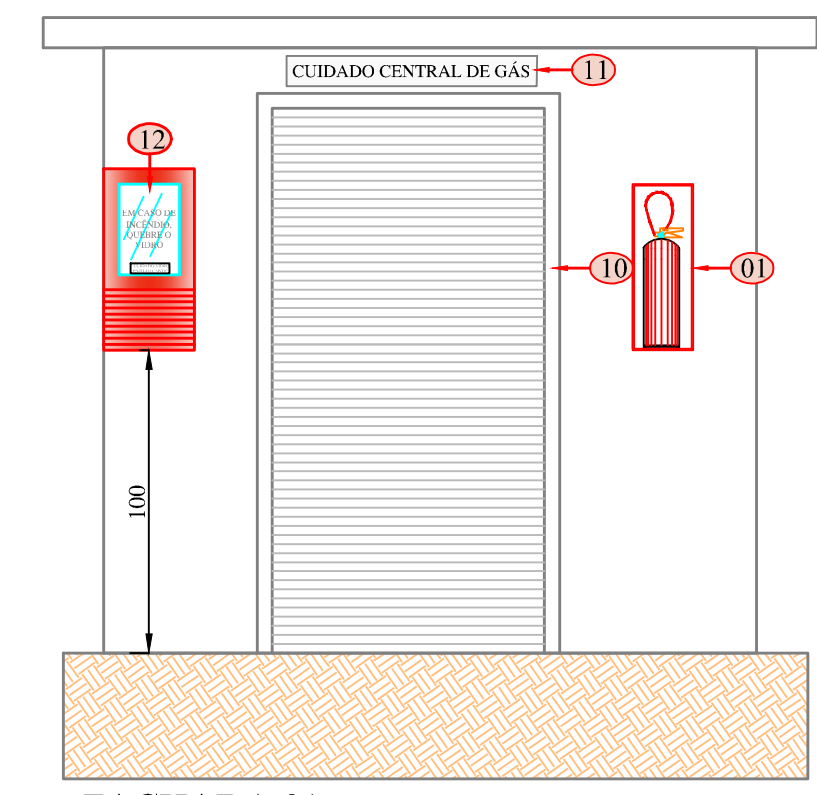


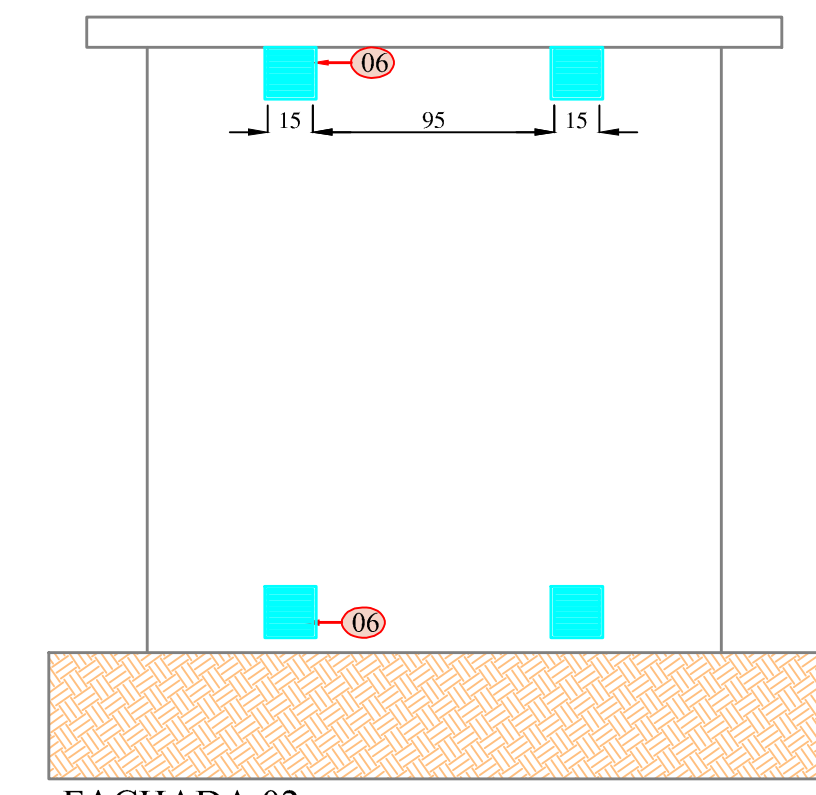
PLANTA BAIXA CENTRAL DE GÁS 3+3 P45  
ESCALA: 1:25



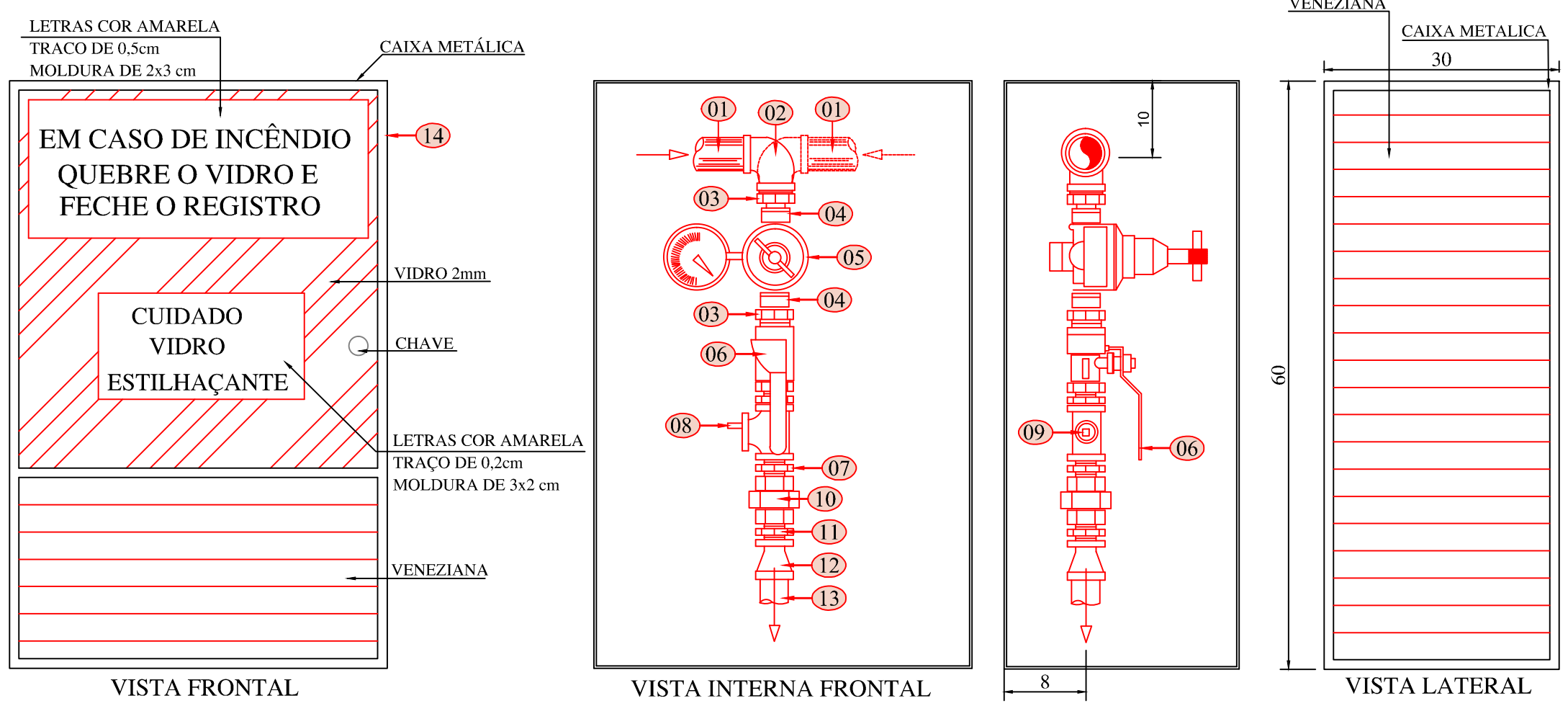
CORTE AA CENTRAL DE GÁS  
ESCALA: 1:25



FACHADA 01  
ESCALA: 1:25

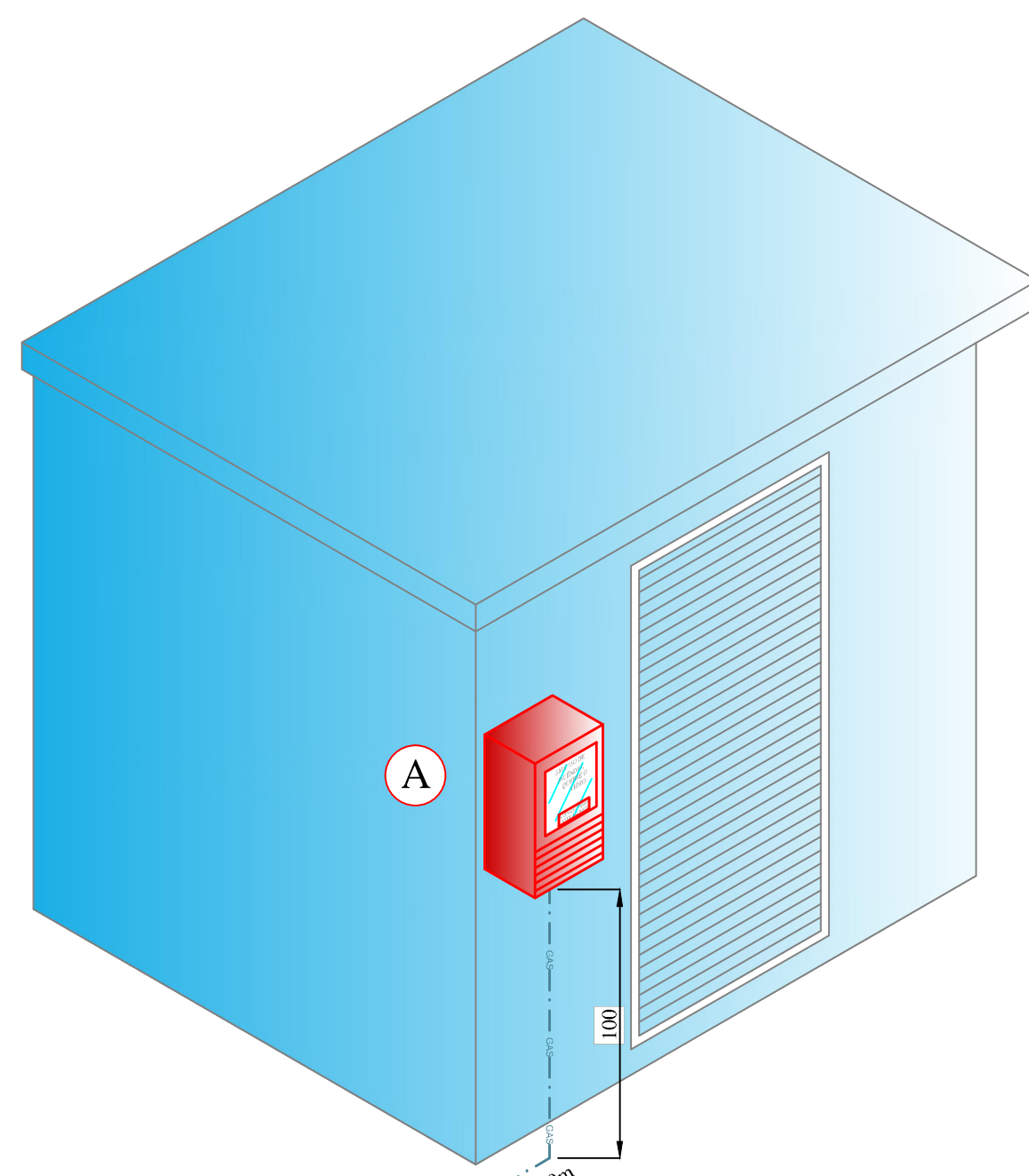


FACHADA 02  
ESCALA: 1:25

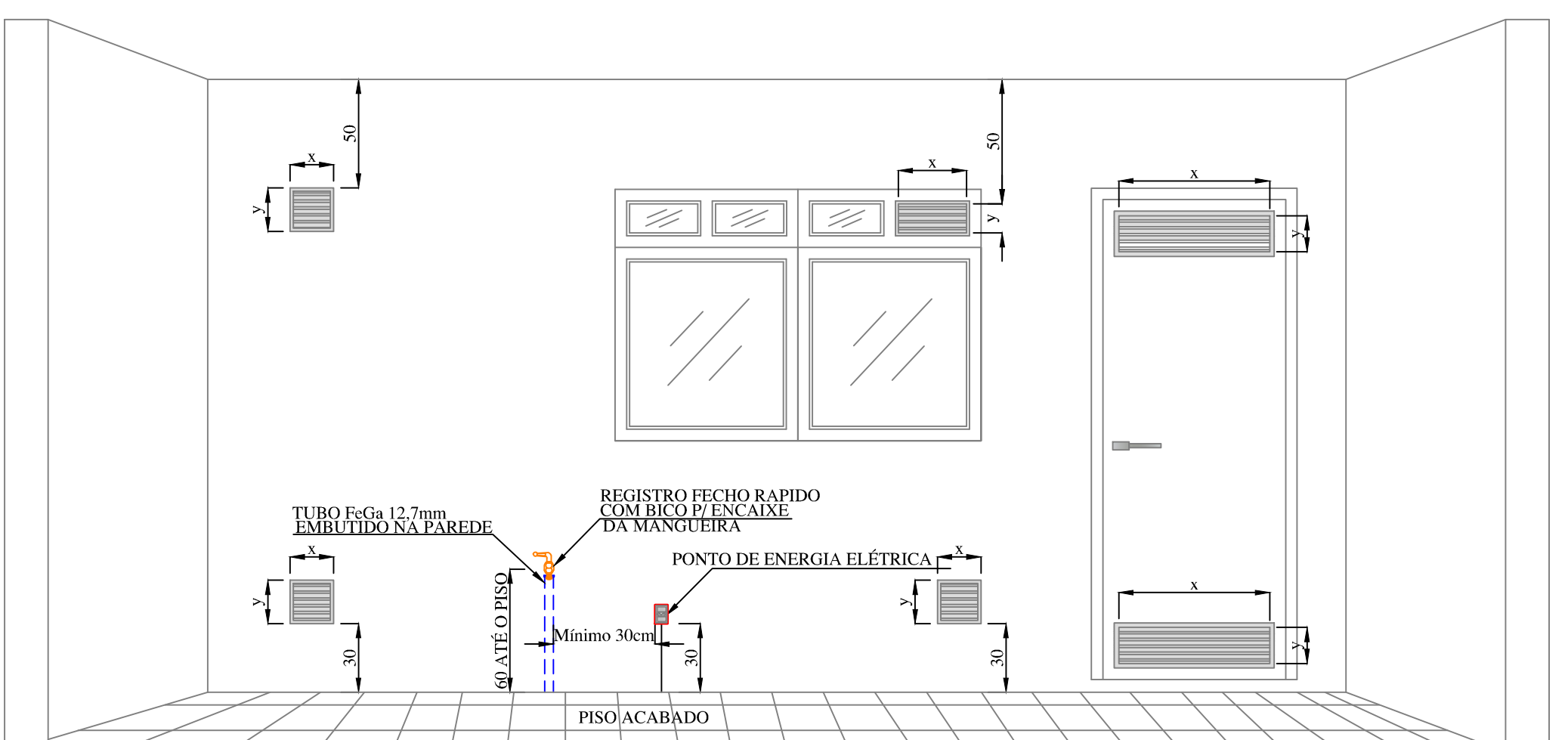


DETALHE CAIXA DE CONTROLE DE MANOBRA DE GLP  
ESCALA: 1:10

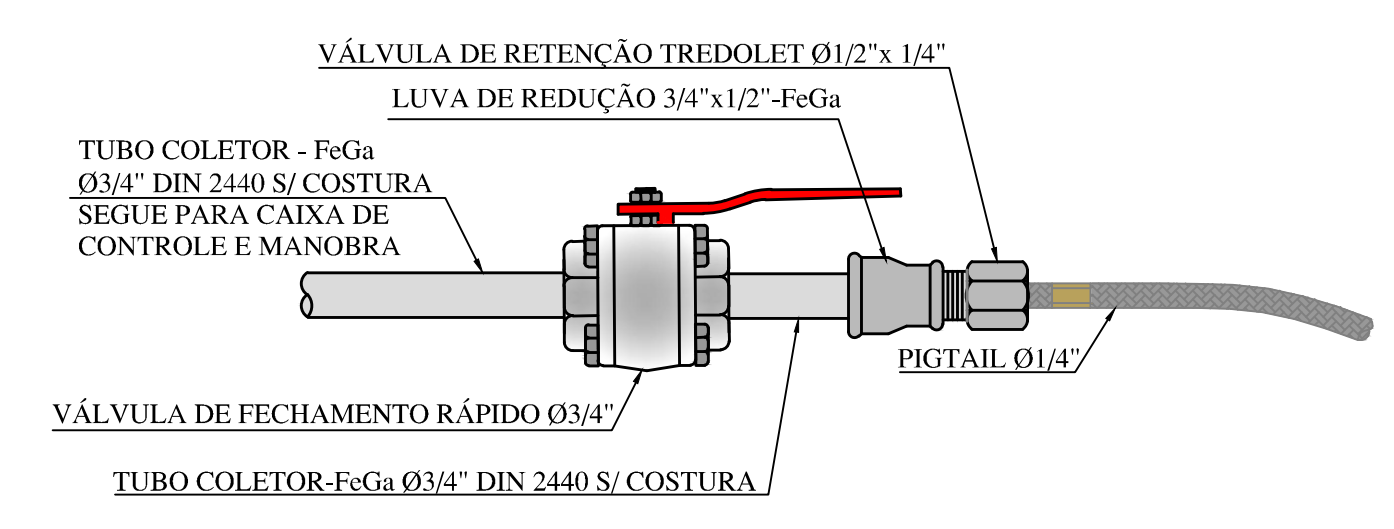
CÁLCULO DA REDE PRIMÁRIA DO GÁS						
TRECHO	COMP. NO TRECHO (m)	COMPRIMENTO ACUMULADO (m)	POTÊNCIA CALCULADA (kcal/min)	POTÊNCIA ADOTADA (kcal/min)	DIÂMETRO C.G. (mm)	DIÂMETRO O.C.G. (Pol)
A - B	5,57	5,57	864	743	25,4	1"
B - C	2,00	2,00	288	288	19,0	3/4"



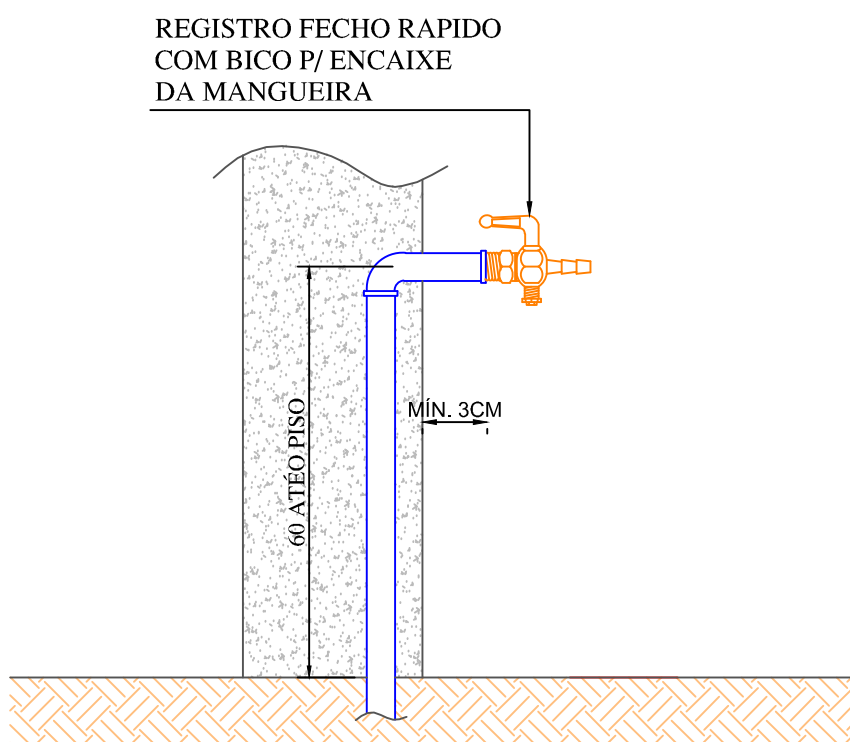
ISOMÉTRICO DO GÁS  
ESCALA: 1:25



DETALHE ABERTURA DE VENTILAÇÃO PERMANENTE  
ESCALA: 1:25



DETALHE TROLET COM VÁLVULA DE RETENÇÃO  
(A SER INSTALADA DENTRO DA CENTRAL DE GÁS)  
SEM ESCALA



DETALHE TOMADA DE CONSUMO USADA EM CADA APARELHO  
ESCALA: SEM ESCALA

ITEM	DESCRIÇÃO CENTRAL DE GÁS
01	Uma Unidades Extintoras de Incêndio Tipo PQS 4Kg (Se necessário prever proteção contra intempéries conforme detalhes)
02	Cilindro de GLP P-45 (45Kg)
03	Gambiarras em Ferro Galvanizado diâmetro Ø3/4"
04	Pig-tail de cobre ou bracha com diâmetro de 6,4 mm
05	Tredolet com Válvula de Retenção
06	Aberturas de Ventilação Permanente, 10 x 15cm, protegidas por telas quebra-chamas com malhas mínimas de 2,0 mm e máximas de 5,0 mm. Rente ao piso e rente ao teto.
07	Teto em concreto com espessura de 10cm e declividade maior que 2%
08	Piso em concreto com espessura de 5cm
09	Paredes corta-fogo com resistência igual ou superior a 2 horas (Bloco de Concreto preenchido com Concreto)
10	Porta metálica veneziana abrindo no sentido de fluxo.
11	Inscrição "CUIDADO CENTRAL DE GÁS" de forma legível, sendo em letras pretas sobre fundo amarelo.
12	Caixa do conjunto de controle e manobra, em latão, nas dimensões 0,30 x 0,60 x 0,20m possuindo ventilação nas laterais e nos fundos, instalada a uma altura de 1m do piso.
13	Estrado de madeira, para colocação dos reservatórios de gás P-45

ITEM	DESCRIÇÃO CAIXA DE CONTROLE DE MANOBRA
01	Tubo coletor Ø 3/4" - AÇO DIN. 2441
02	Cotovelo 90° Ø 3/4" TE Ø 3/4"
03	Bucha de Redução Ø 3/4" x 3/8"
04	Niple duplo de redução Ø 3/8" x Ø 1/4"
05	Regulador 1 estágio com manômetro com regulagem entre 0,35 a 1kg/cm².
06	Válvula de fecho rápido tipo esfera Ø 3/4"
07	Niple duplo Ø 3/4"
08	Bujão Ø 1/2"
09	"Te" de redução Ø 3/4" x Ø 1/2"
10	União Ø 3/4"
11	Niple duplo de redução 3/4" x 1"
12	Lava de redução
13	Tubo da rede primária aço DIN 2440
14	Caixa de controle de manobra em latão, nas dimensões 30x60x20cm, possuindo ventilação nas laterais e nos fundos, instalada a uma altura de 1 metro do piso.

NOTAS

- TODAS AS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DEVERÃO SEGUIR AS NÓRMAS NBR-17240, NBR 5419, NBR-10898, NBR-5580 E NORMA DO CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS DA COBERTURA E ESTRUTURA, DEVERÃO ESTAR INTERLIGADAS, DE MODO QUE GARANTA UMA CONTINUIDADE ELÉTRICA.
- NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICO-ELETRÔNICOS, PARA TAL OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS.
- AS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÃO FICAR AFASTADAS DAS FUNDAÇÕES DA EDIFICAÇÃO, NO MÍNIMO, 50cm.
- O SISTEMA DE SPDA DEVERÁ TER MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- O MATERIAL UTILIZADO PARA FABRICAÇÃO DOS BLOCOS AUTÔNOMOS, ACIONADORES E INDICADORES VISUAIS, DEVE SER DO TIPO QUE IMPEÇA PROPAGAÇÃO DE CHAMAS E QUE SUA COMBUSTÃO NÃO PRODUZA GASES TÓXICOS.
- OS CABOS BLINDADOS COM MANTA ELETROSTÁTICA PARA ALARME DE INCÊNDIO, DEVEM SUPERAR O ENSAIO DE RESISTÊNCIA AO FOGO CONFORME IEC 331.
- AS ROTAS DE FUGA DEVERÃO SER COMPOSTAS DE PISO ANTIDERRAPANTE E INCOMBUSTÍVEL; DEVERÃO SEMPRE PERMANECER DESOBRSTUIDAS, PERMITINDO O ESCOAMENTO FÁCIL DE TODOS OS OCUPANTES DA EDIFICAÇÃO;
- SOB OS EXTINTORES, NO PISO ACABADO, DEVERÁ SER PINTADO UM QUADRADO COM 1 M DE LADO, SENDO 0,10M DE BORDAS, CONFORME DETALHES EM ANEXO.
- AS FOLHAS DAS PORTAS QUE SE ABREM PARA AS PASSAGENS NÃO PODERÃO DIMINUIR (DURANTE SUA ABERTURA) A LARGURA EFETIVA MÍNIMA PERMITIDA, ABRINDO SEMPRE NO SENTIDO DO FLUXO DE SAÍDA.
- A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA DEVERÁ POSSUIR DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E REALIZAÇÃO DE TESTES DE FUNCIONAMENTO (DISJUNTORES), DIMENSIONADO E INSTALADO NO QUADRO GERAL DE DISJUNTORES DA EDIFICAÇÃO COM SUA RESPECTIVA IDENTIFICAÇÃO.
- PARA COMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO, VER MEMORIAL DESCRITIVO.

00	Emissão Inicial	16/03/2015	JACQUELINE	RAFAEL	RAFAEL
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO	VERIFICADO	APROVADO
MUNICÍPIO DE TIMBÓ		ENFERM. CIVIL JACQUELINE R. ZIMMERERFABR		ENFERM. ELETR. RAFAEL ROCHA	
CNPJ: 03.102.764/0001-15		CREA/SC 129.474-9		CREA/SC 116.025-4	
<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Eng. Eletricista: Gubler Engenharia - CREA/SC 063.972-0 Eng. Eletricista: Jefferson Oliver - CREA/SC 098.580-4 Eng. Eletricista: Rafael Rocha - CREA/SC 116.025-4 Eng. Eletricista: Robson Mantuan - CREA/SC 067.804-9					
<b>CLIENTE:</b> MUNICÍPIO DE TIMBÓ RODOVIA RALF KNAESEL, SC-416, BAIRRO SÃO ROQUE - TIMBÓ/SC					
EDIFICAÇÃO ESCOLAR		APROVAÇÃO	ETAPAS DO PROJETO:		
DETALHES CENTRAL DE GÁS		PREVENTIVO DE INCÊNDIO		REV.	00
		DESIGNADO POR:		ESC.	IND
		APROVADO POR:			

774-PG-07\_2004-PB\_CENTRAL\_GAS.dwg