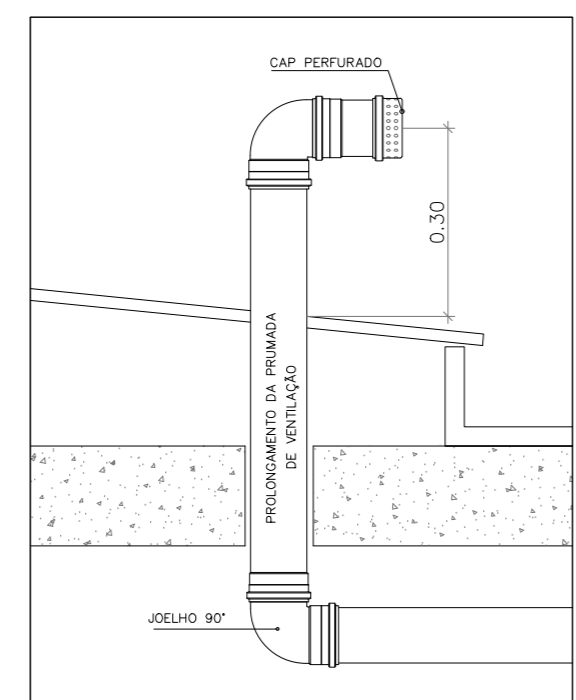
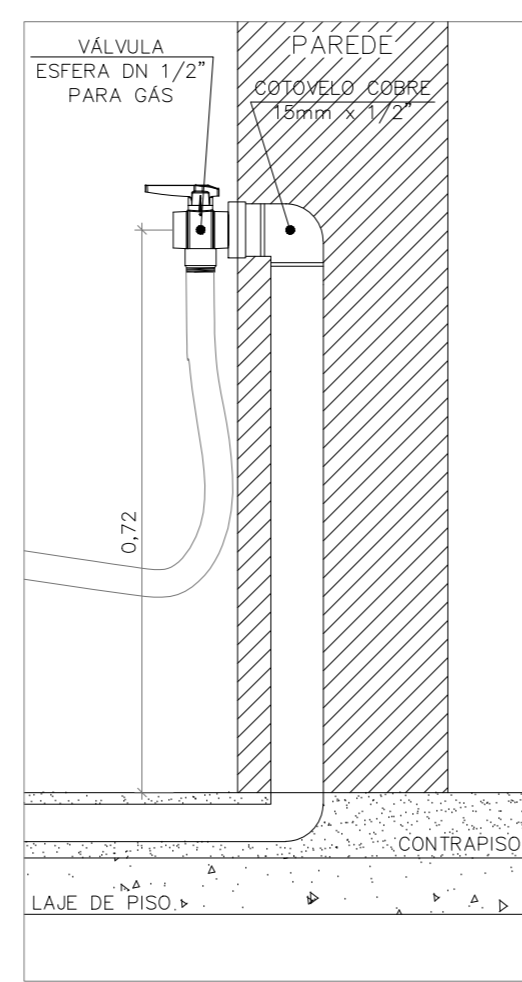


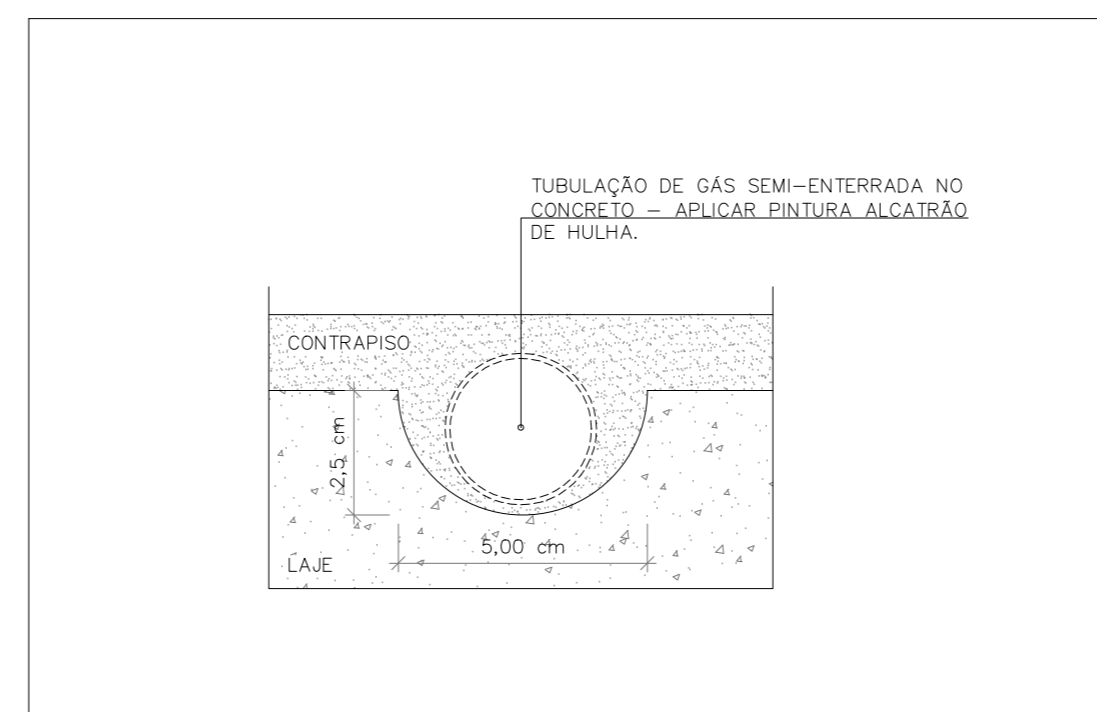
ESQUEMA VERTICAL
SEM ESCALA



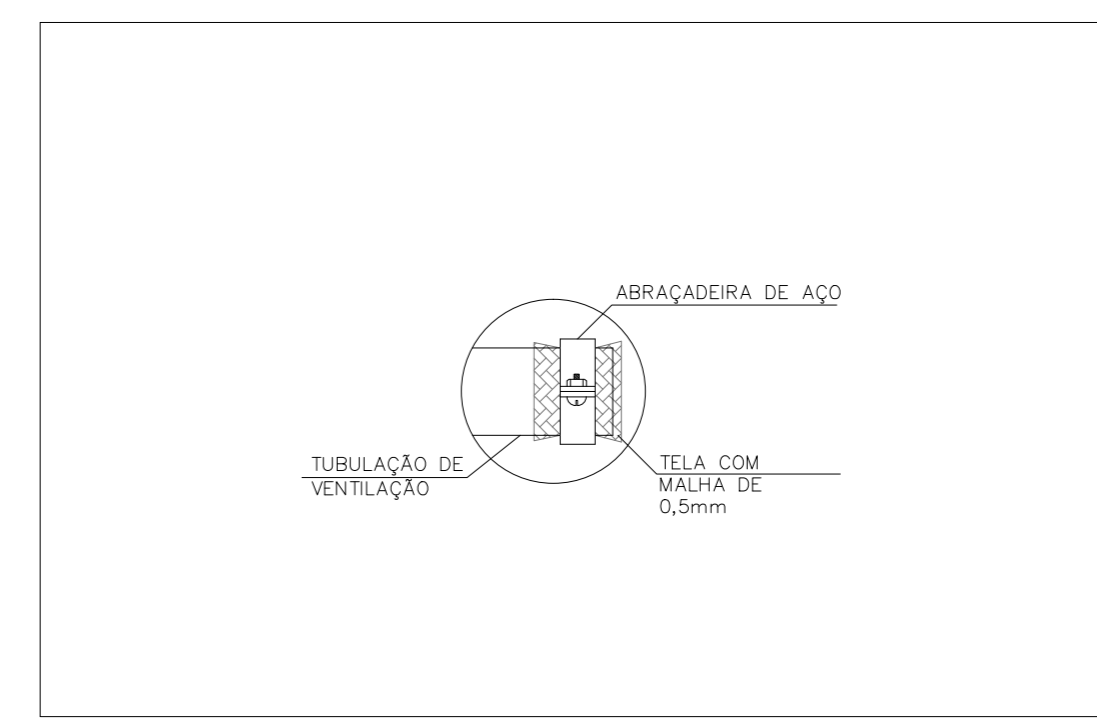
GÁS01 - VENTILAÇÃO PRUMADA DE VENTILAÇÃO
SEM ESCALA



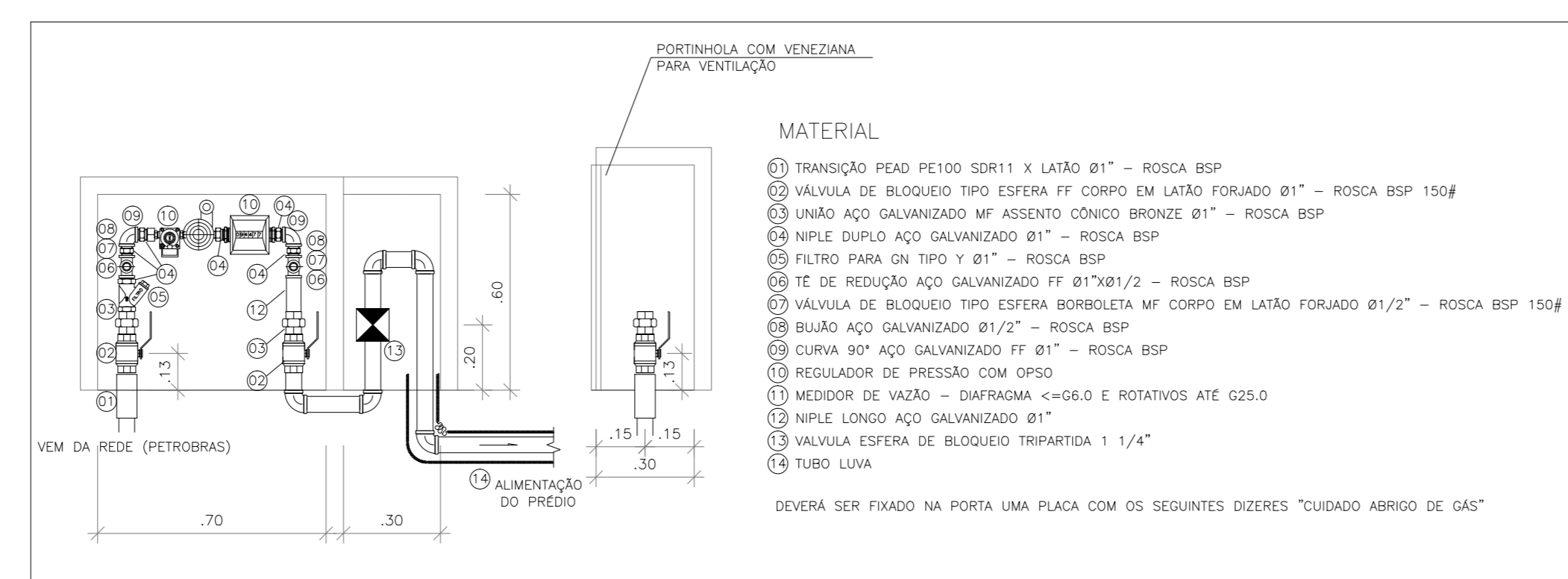
GÁS02 - DETALHE PONTO DE FOGÃO
SEM ESCALA



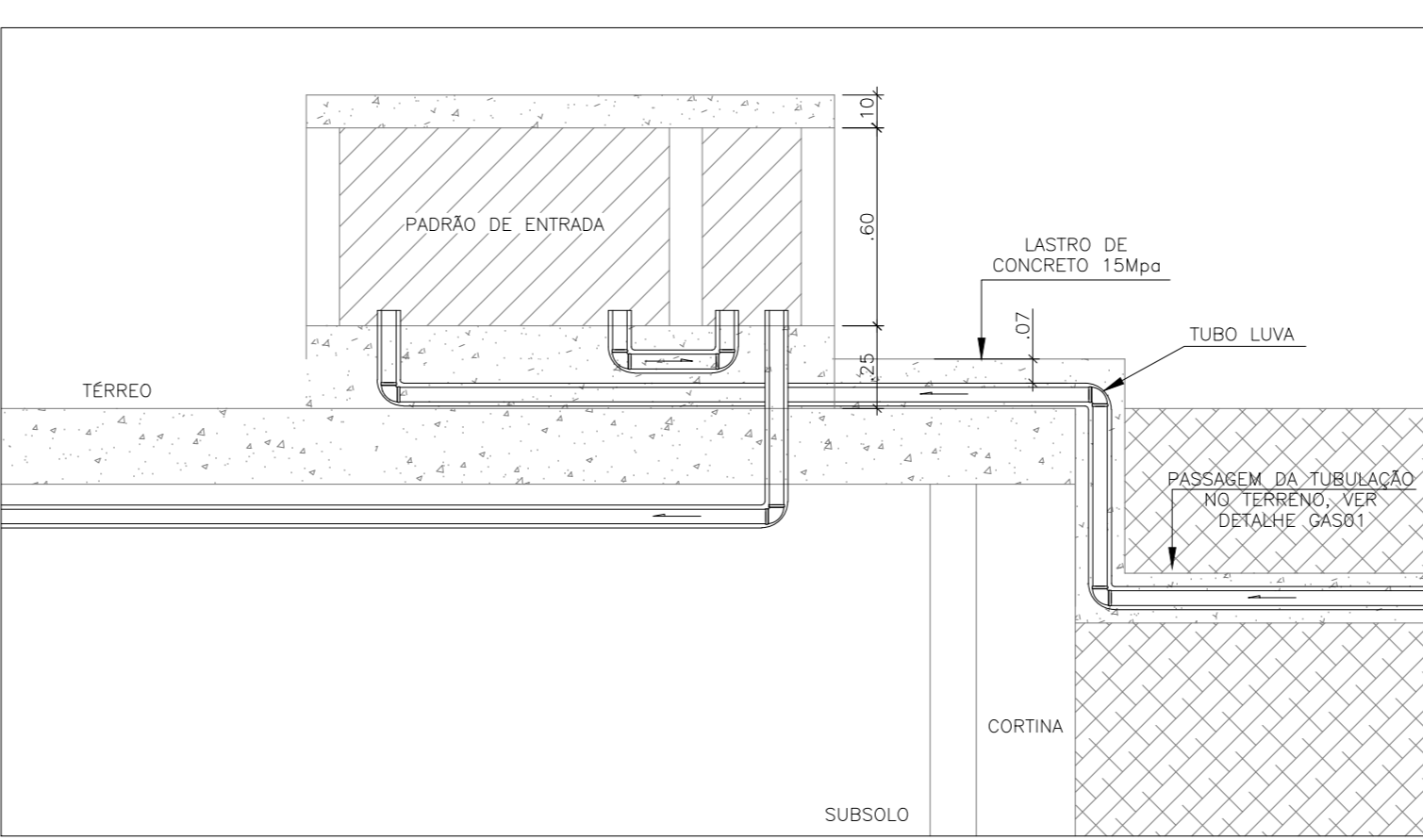
GÁS03 - PASSAGEM DA TUBULAÇÃO PELO CONTRAPISO
SEM ESCALA



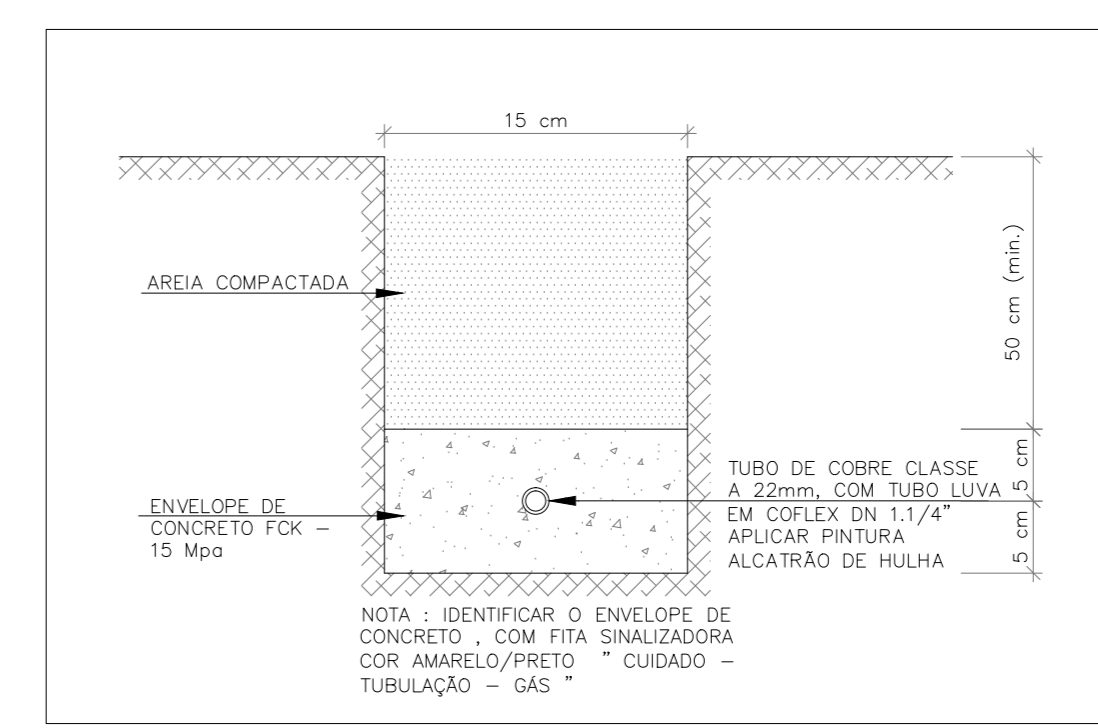
GÁS04 - CAPTAÇÃO DE AR PARA VENTILAÇÃO DO GÁS
SEM ESCALA



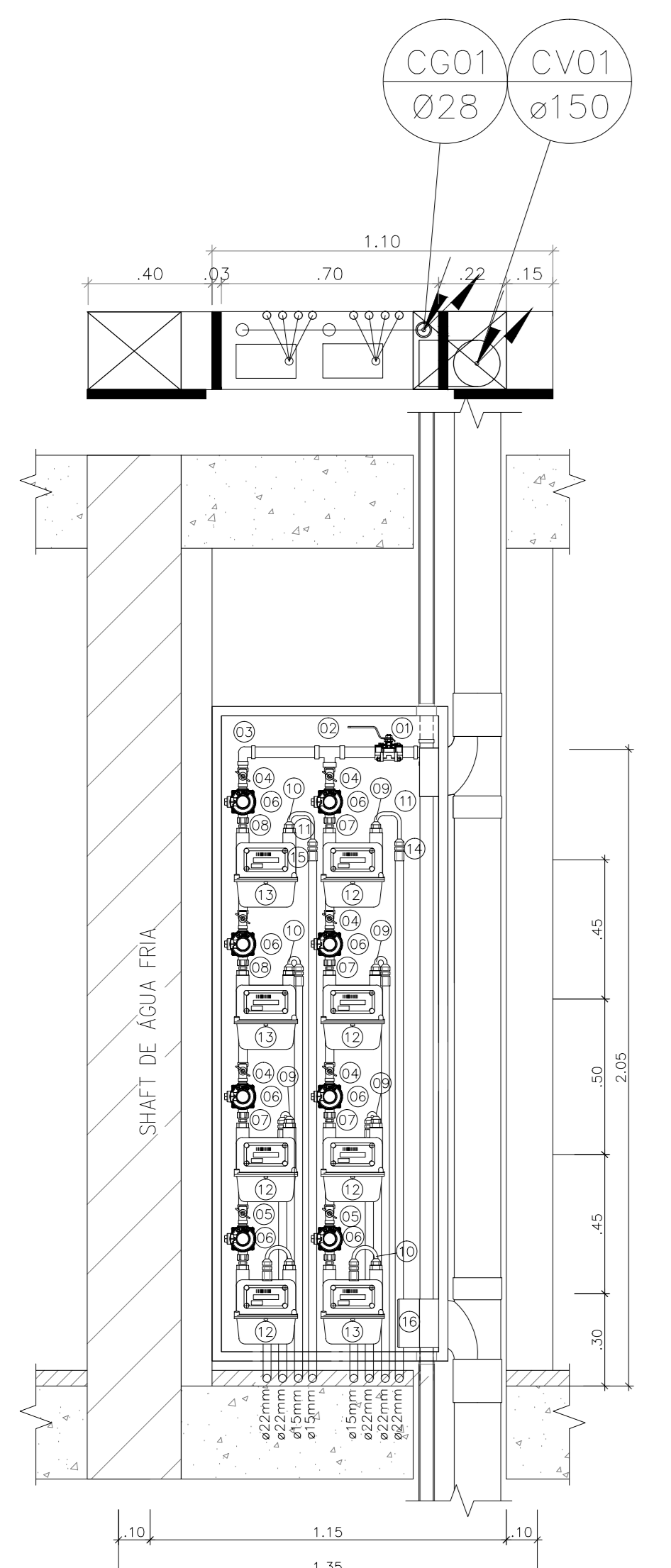
GÁS05 - ABRIGO DO CONJUNTO DE REGULAGEM E MEDIÇÃO (INSTALAÇÃO DA PETROBRÁS)
ESC.: 1/20



GÁS06 - ESQUEMA DE ENTRADA
ESC.: 1/25



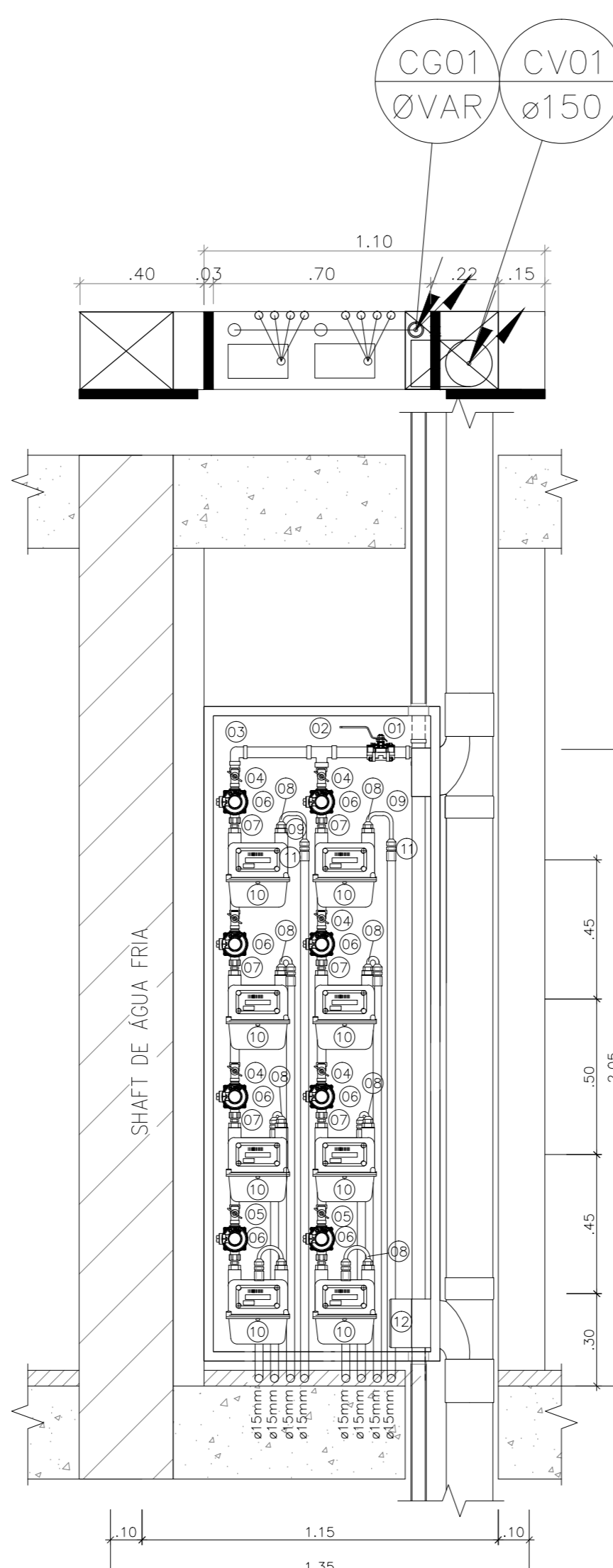
GÁS07 - PASSAGEM DA TUBULAÇÃO DE GÁS NO TERRENO
SEM ESCALA



GÁS09 - VISTA DOS MEDIDORES 1° TIPO
ESC.: 1/20

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
01	CONECTOR RM ø28mm*1 + VÁLVULA TRIPARTIDA 1" + CONECTOR RM ø28mm*1
02	TE ø28mm
03	COTINELØ ø28mm
04	TE COM RC DE REDUÇÃO ø28x1/2"x28mm + VÁLVULA FUTURAS MACHO - MACHO ANGULAR ø1/2x1/2"
05	COTINELØ RF ø28x1" + LULA DE REDUÇÃO ø1/2x1/2" + VÁLVULA FUTURAS FÊMEA - MACHO ANGULAR ø1/2x1/2"
06	REGULADOR DE SEGUNDO ESTAGIO FABRICANTE: CLESE MODELO: TECN. OPISD Ø 1/2" (DN) PRESSÃO DE SAÍDA: 2,2kPa
07	MPLØ 1/2" + LULA DE REDUÇÃO ø1/4x1/2"
08	MPLØ 1/2" + LULA DE REDUÇÃO ø3/4x1/2"
09	FORÇA ø15mm + CONECTOR RF ø15x1/2" + BUCHA ø1/4x1/2"
10	FORÇA ø15mm + CONECTOR RF ø15x1/2" + BUCHA ø3/4x1/2"
11	TUBO LULA GÁS ø1/2"
12	MEDIDOR DE GÁS DIAPHRAGMA FABRICANTE: LAO INDUSTRIA MODELO: G 1,6 / VAZÃO: 5,0 m³/h (DN)
13	MEDIDOR DE GÁS DIAPHRAGMA FABRICANTE: LAO INDUSTRIA MODELO: G 1,6 / VAZÃO: 3,2 m³/h (DN)
14	FORÇA ø15mm + CONECTOR RF ø15x1/2" + CONECTOR RM ø15x1/2"
15	FORÇA ø15mm + CONECTOR RM ø15x1/2" + CONECTOR RF ø25x1/2"
16	CAF ø15mm



GÁS10 - VISTA DOS MEDIDORES TIPOS
ESC.: 1/20

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
01	CONECTOR RM ø28mm*1 + VÁLVULA TRIPARTIDA 1" + CONECTOR RM ø28mm*1
02	TE DE REDUÇÃO LATERAL ø1/2x28mm
03	COTINELØ ø28mm
04	TE COM RC DE REDUÇÃO ø28x1/2"x28mm + VÁLVULA FUTURAS MACHO - MACHO ANGULAR ø1/2x1/2"
05	COTINELØ RF ø22x1/2" + VÁLVULA FUTURAS MACHO - MACHO ANGULAR ø1/2x1/2"
06	REGULADOR DE SEGUNDO ESTAGIO FABRICANTE: CLESE MODELO: TECN. OPISD Ø 1/2" (DN) PRESSÃO DE SAÍDA: 2,2kPa
07	MPLØ 1/2" + LULA DE REDUÇÃO ø3/4x1/2"
08	FORÇA ø15mm + CONECTOR RF ø15x1/2" + BUCHA ø3/4x1/2"
09	TUBO ELUM Ø6x1/2"
10	MEDIDOR DE GÁS DIAPHRAGMA FABRICANTE: LAO INDUSTRIA MODELO: G 1,6 / VAZÃO: 3,2 m³/h (DN)
11	FORÇA ø15mm + CONECTOR RF ø15x1/2" + CONECTOR RM ø15x1/2"
12	CAF ø15mm

QUADRO DE DIÂMETROS PARA TUBO LULA

COBRE (mm)	COFLEX (pol)	AO GALVANIZADO (pol)
15	1	1
22	1, 1/4	1, 1/4
28	1, 1/2	1, 1/2
35	2	2
42	2, 1/2	2, 1/2
54	3	3

GÁS08 - TUBULAÇÃO ENLUVADA
SEM ESCALA

REPRESENTAÇÃO DOS TUBOS

LINHA	DESCRIÇÃO
---	TUBULAÇÃO DE COBRE CLASSE "X" OU PEX MULTICAMADA, PRESA AO TETO DO PAVIMENTO.
---	TUBULAÇÃO DE COBRE CLASSE "A" OU PEX MULTICAMADA EMBUTIDA NO CONTRA-PISO DE CONCRETO.
---	TUBULAÇÃO DE COBRE CLASSE "A" OU PEX MULTICAMADA EMBUTIDA NO PISO/SOLO - REDE EXTERNA A PARTIR DO REGISTRO.
---	TUBULAÇÃO DE PVC EB 608 (ESGOTO) PARA VENTILAÇÃO DA PRUMADA, NO TETO/PAREDE.
---	TUBULAÇÃO DE COBRE OU PEX MULTICAMADA CLASSE "A" SOB A LAJE DO PAVIMENTO.
---	TUBO LULA EM COFLEX

SIMBOLOGIAS

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
---	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALV. DE 20x20cm PINTADA NA COR VERMELHA E OS DÍGITOS EM LETRAS DE FERRO COM 5cm FIXADOS AO TUBO DE GÁS NAS POSIÇÕES INDICADAS.
---	TUBULAÇÃO QUE DESCE
---	TUBULAÇÃO QUE SOBEE

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

MATERIAL POR TIPO DE UTILIZAÇÃO	NORMA ABNT
TUBOS DE COBRE ELETROLÍTICO RÍGIDO CLASSE A	NBR 13206
VENTILAÇÃO - PVC ESGOTO SÉRIE NORMAL	NBR 5688

CORES PARA PINTURA DAS TUBULAÇÕES

CORES	INSTALAÇÕES PREDIAIS
VERMELHO	INCÊNDIO
VERDE	ÁGUA FRIA
LARANJA	ÁGUA QUENTE
MARRON	ÁGUA PLUVIAL
PRETO	VENTILAÇÃO
BRANCO	GÁS
AMARELO	

CARBONS:

CD	DATA	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	BMP
00	15/11/19	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	BMP
RV	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO

Cliente: **BM3 IMÓVEIS LTDA**
 Edificação: **ED. MONTE CASTELLO**
 Projeto: **GÁS GN**
 Área: **AV. ALZIRO ZARUR, Nº 165, C/ R. LAURENTINO PROENÇA FILHO, Nº 751, LOTE 01-A, QUADRA IV, BLOCO J. JARDIM DA PENHA, VITÓRIA / ES.**
DETALHES GÁS GN
 Etapa projeto: **BÁSICO** Escola: **INDICADA** Data: **15/11/2019** Editor: **EQ. LANGAMER**
 Autor do Projeto: Ass.

Responsável Técnico Ass. **MARCELO AMORIM GONÇALVES - CREA-ES 018382/D**
 Proprietário Ass. **ANTONIO FRANCISCO SAITER FILHO - CREA-ES 009632/D**
 Ass. **ANTONIO FRANCISCO SAITER P/ BM3 IMÓVEIS LTDA**

Direito de autoria protegido pelo art. 8º 7º, X, da lei federal nº 9610 de 19/10/1998.