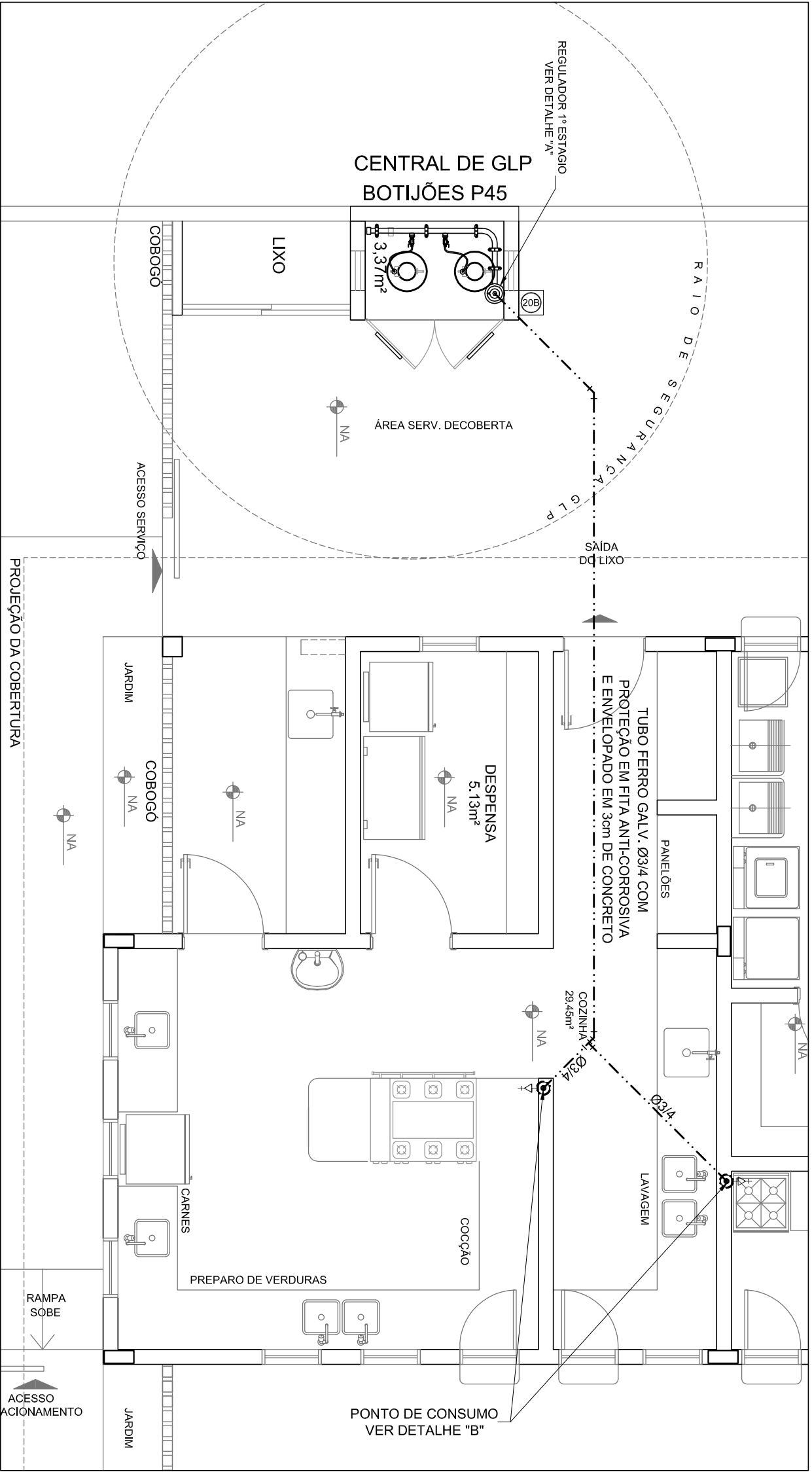
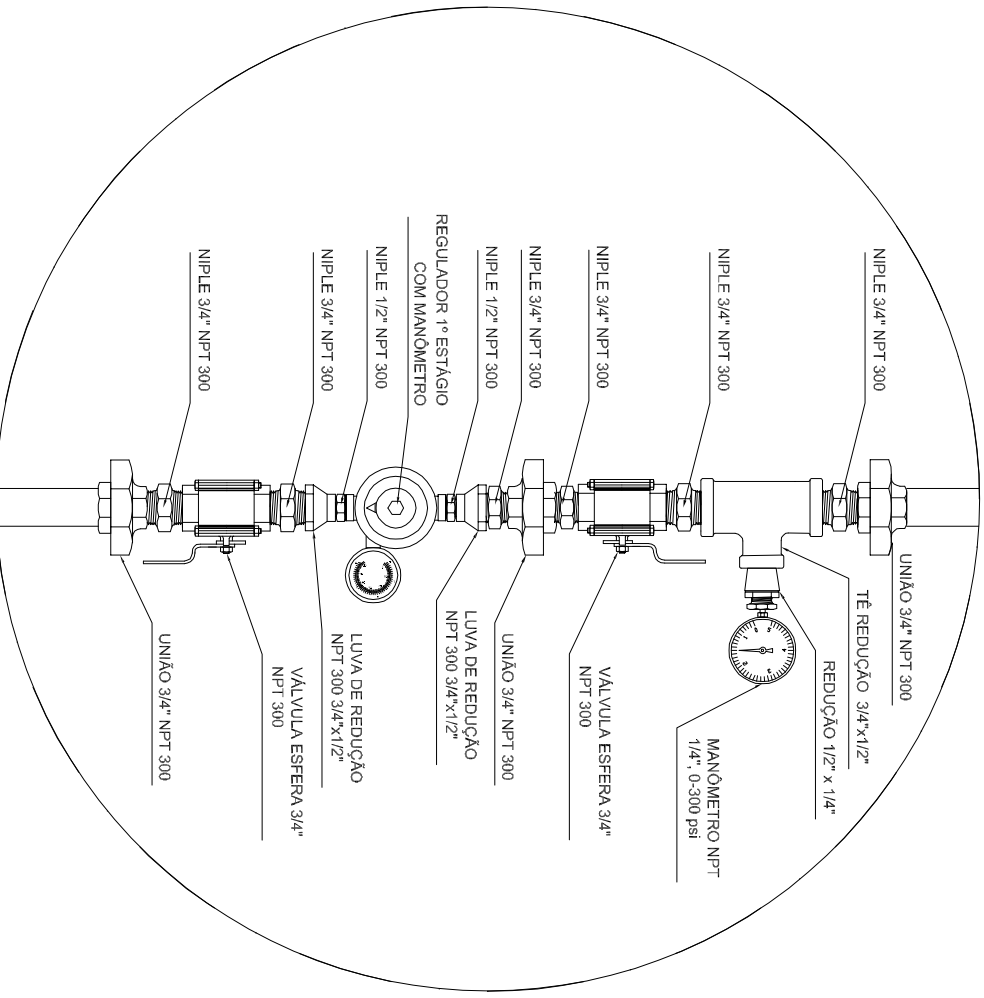
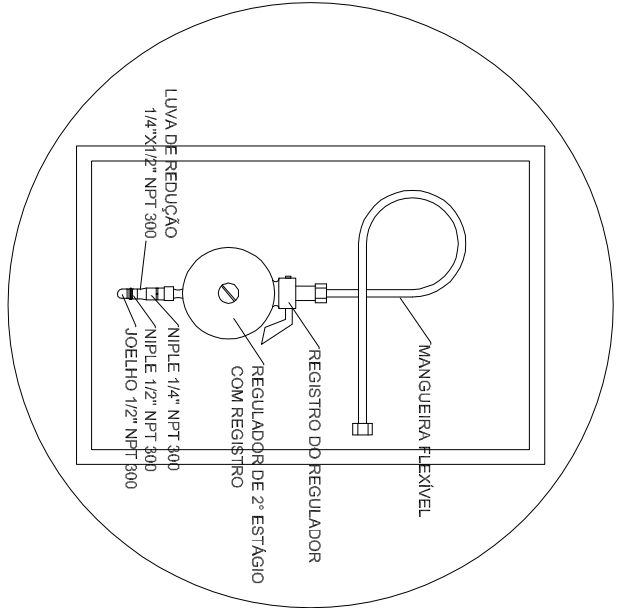




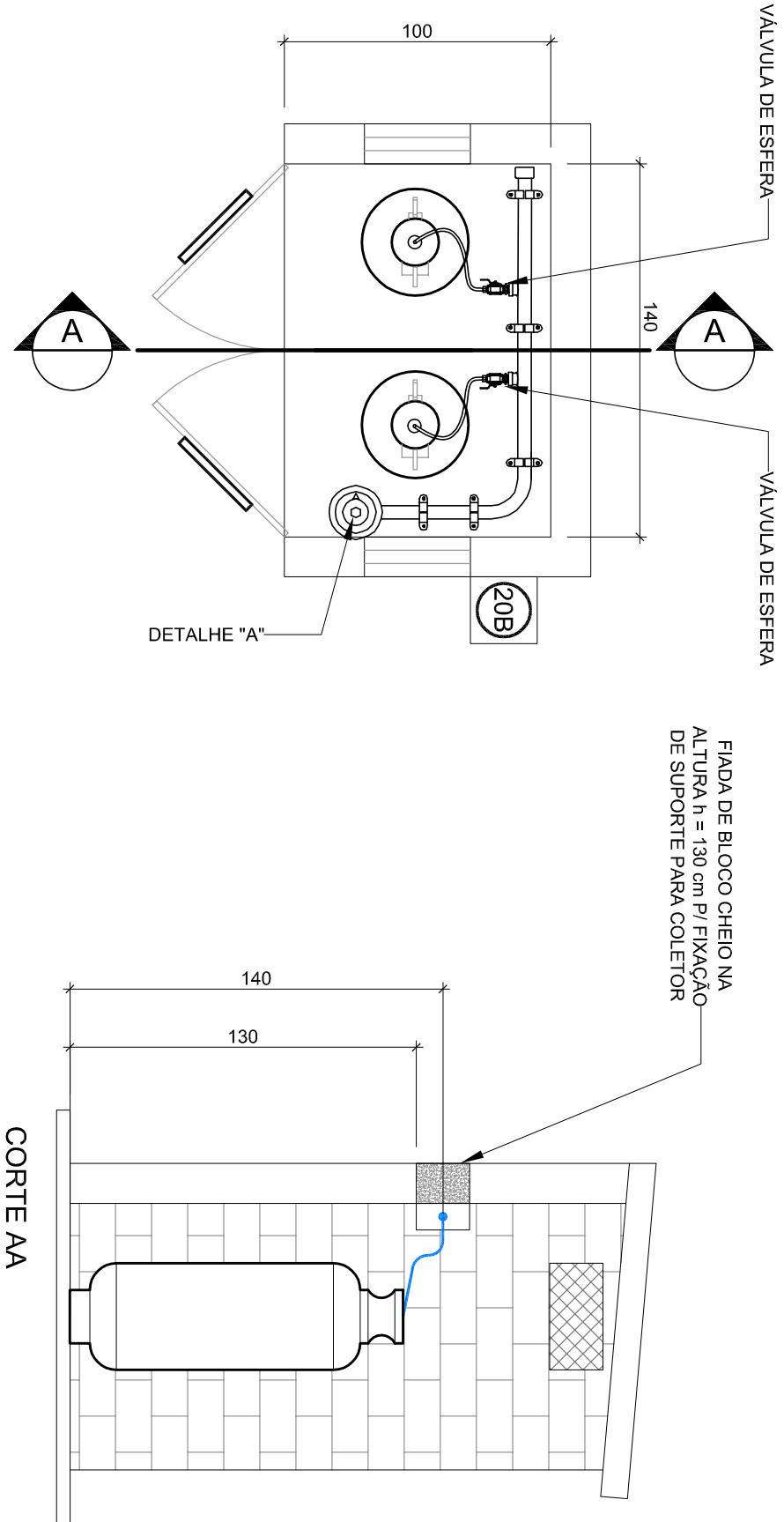
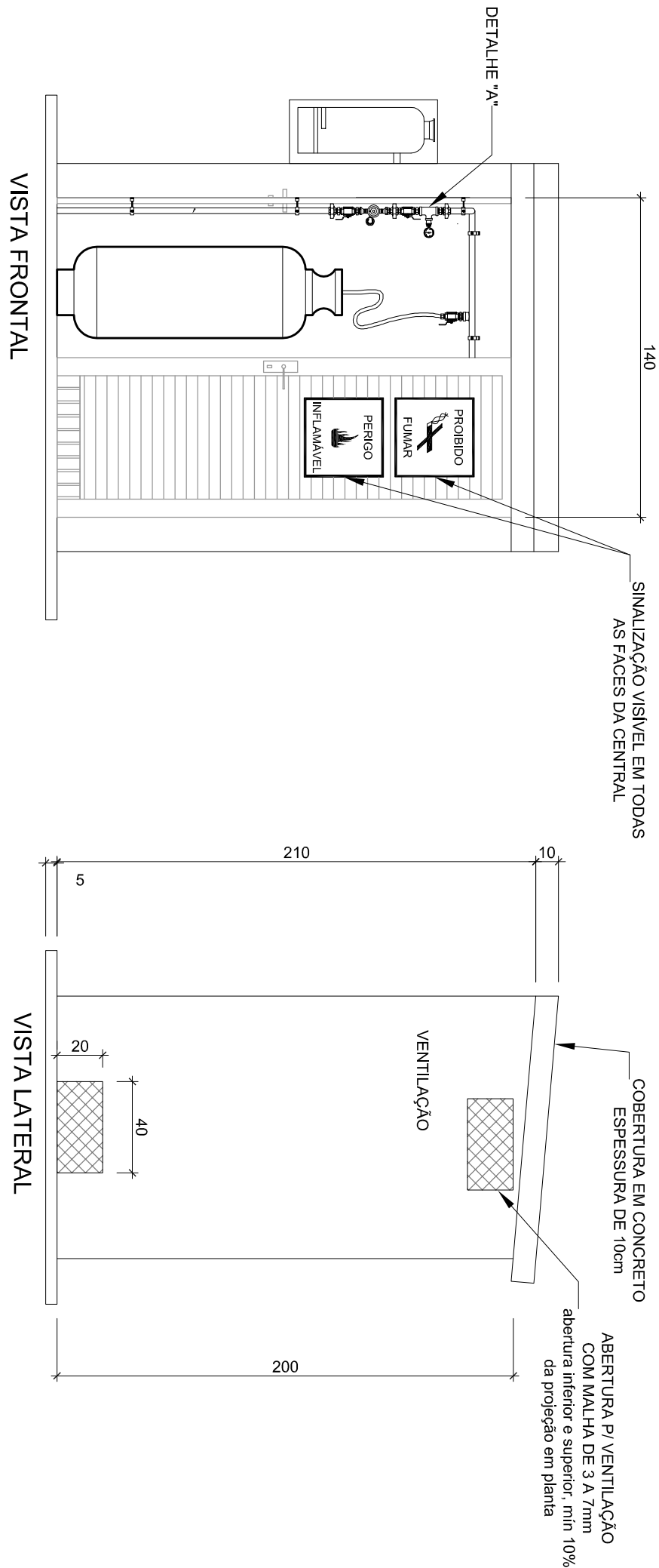
1 SISTEMA DE EXAUSTÃO  
ESC.: 1/50



3 DETALHE "A"  
SEM ESCALA



REGULADOR DE 2º ESTÁGIO  
INSTALAÇÃO NAS PAREDES PRÓXIMAS AOS PONTOS DE CONSUMO  
4 DETALHE "B"  
SEM ESCALA



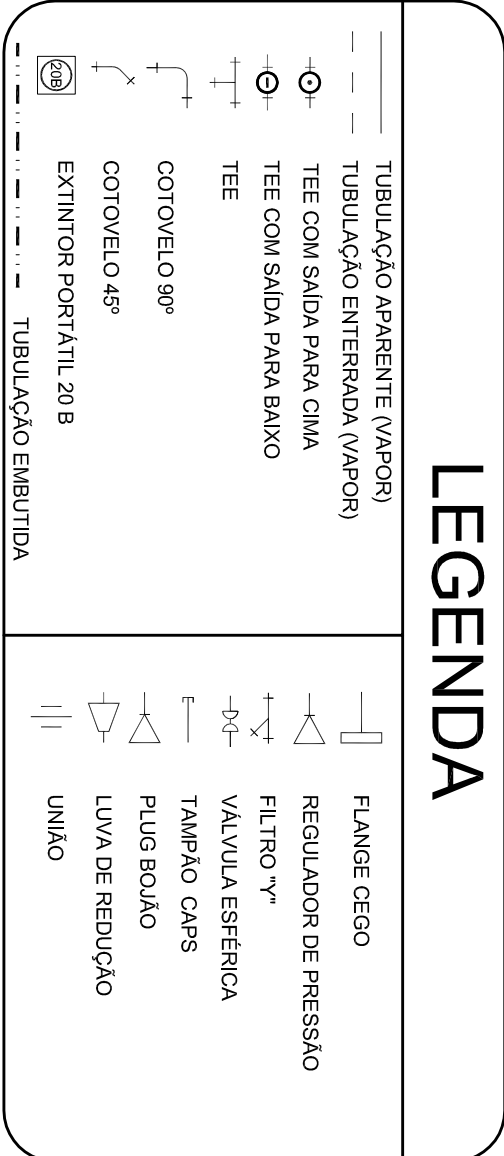
2 DETALHE CENTRAL DO GLP  
ESC.: 1/50

#### OBSERVAÇÕES GERAIS:

- 01 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 1,50 METROS DE DISTÂNCIA DE QUALQUER TIPO DE ABERTURAS COMO: RAJOS, POÇOS, CANALHAS, CAIXA DE PASSAGEM E ABERTURAS PARA COMPARTIMENTOS SUBTERRÂNEOS, E OUTRAS QUE ESTEJAM EM NÍVEL INFERIOR.
- 02 - A CENTRAL DE GLP DEVERÁ ESTAR NO MÍNIMO A 3,00 METROS DE PONTES DE MATERIAL DE AÇUL COMBUSTÍVEL E DE QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO (ESTACIONAMENTO E DE REDE ELÉTRICA, RAMPA DE ACESSO AO SUBSOLO).
- 03 - PARA INTERLIGAÇÃO COM FLEXÍVEL DE AÇO OU MANGUEIRAS DE PVC O COMPRIMENTO MÁXIMO DEVE SER DE 80 CENTÍMETROS.
- 04 - O ABRIGO DA CENTRAL DEVERÁ TER RESISTÊNCIA MÍNIMA AO FOGO DE 2H E A BASE E FUND. E EM NÍVEL SUPERIOR AO PISO CIRCUNJANTE.
- 05 - A TUBULAÇÃO DE GLP NÃO PODE PASSAR EM COMPARTIMENTO NÃO VENTILADO COMO: POROS, CAIXAS PERDIDAS, FORROS FALSOS E OUTROS. DEVERÁ SER PROTEGIDA COM APLICAÇÃO DE UM PRODUTO ANTICORROSIVO, EXCETO QUANDO UTILIZAR MATERIAL DE COBRE.
- 06 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 3,00 METROS DE PARRA-FIOS E SEUS DEVIDOS PONTOS DE ATERRAMENTO.
- 07 - DEVERÁ SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES QUE 50 MILÍMETROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADOS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GLP CONTENDO OS SEGUINTES:
- 08 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 3,00 METROS DE PARRA-FIOS E SEUS DEVIDOS PONTOS DE ATERRAMENTO.
- 09 - DEVERÁ SER COLOCADOS AVISOS COM LETRAS NÃO MENORES QUE 50 MILÍMETROS, EM QUANTIDADE TAL QUE POSSAM SER VISUALIZADOS DE QUALQUER DIREÇÃO DE ACESSO A CENTRAL DE GLP CONTENDO OS SEGUINTES:
- 10 - É VEDADA A LOCALIZAÇÃO DO ABRIGO DE MEDIDORES OU REGULADORES DE 2º ESTÁGIO NA ANTECÂMARA E/OU NAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA.
- 11 - AS TUBULAÇÕES APARENTES, DEVERÁ ESTAR AFASTADAS NO MÍNIMO 0,50 METROS DE CONDUTORES ELÉTRICOS DESPROTEGIDOS E 0,30 METROS CASOS MESMOS SEJAM PROTEGIDOS POR CONDUTORES.
- 12 - A TUBULAÇÃO APARENTE DEVERÁ SER PROTETA NA COR PAREDELA.
- 13 - A TUBULAÇÃO DEVERÁ TER UM AFASTAMENTO MÍNIMO DE 3,00 METROS DE PARRA-FIOS E SEUS DEVIDOS PONTOS DE ATERRAMENTO.
- 14 - SEÇÃO UTILIZADA PARA TUBOS E CONEXÕES CONFORME PREVISÃO NA NBR 13523 ITEM 4.3.
- 15 - OS RECIPIENTES DE GÁS DA CENTRAL OBERGEM AO AFASTAMENTO DE 3M DE IGNIÇÃO INCLUSIVE VEÍCULOS E OUTROS DE ACESSO AO SUBSOLO DE ACORDO COM O ITEM 4.2.4 DA NBR 09200-GRUP E O ITEM 4.3 DA NBR 13523 DA ABNT.
- 16 - A CANALIZAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE GLP NÃO PASSA EM LOCAL SEM VENTILAÇÃO QUE POSSAM OCASIONAR EM CASO DE VAZAMENTO, O ACÚMULO DE GÁS, ACARENTANDO ALTO RISCO DE EXPLOSAO, DE ACORDO COM O ITEM 4.2.2 DA NBR 09200-GRUP.
- 17 - A CANALIZAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE GLP OBERGEM AO AFASTAMENTO DE 3M DE OUTROS DEPOSITOS DE INFLAMÁVEIS E 15M DE DEPOSITOS DE HIDROGÊNIO DE ACORDO COM OS ITENS 4.14 E 4.15 DA NBR 13523 DA ABNT.
- 18 - TODA TUBULAÇÃO EMBUÍDA DEVERÁ SER ENVELOPADA COM NO MÍNIMO 03 CENTÍMETROS DE CONCRETO.
- 19 - FAZER O TESTE DE ESTANQUEIDADE.
- 20 - FAZER O TESTE DE ESTANQUEIDADE.

#### PREÇOS DE TRABALHO

REDE PRIMÁRIA - ENTRE REGULADORES DE 1º E 2º ESTÁGIO = 150 kPa  
REDE SECUNDÁRIA - APÓS REGULADORES DE 2º ESTÁGIO = 5 kPa



8 PLANTA CHAVE  
ESC.: 1/500

|                                                                       |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| PROPRIETÁRIO:                                                         | FUNDO DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FUNDE |
| ENDEREÇO:                                                             |                                              |
| MUNICÍPIO - UF:                                                       |                                              |
| PROPRIETÁRIO:                                                         |                                              |
| RESP. TÉCNICO:                                                        | CEBA                                         |
| AUTOR DO PROJETO: NATAN ARON BIRENBAUM                                | CEBA-4881-001                                |
| DLFO                                                                  | CBMDF                                        |
| OBSERVAÇÕES:                                                          | FA                                           |
| PROGRAMA PROINFÂNCIA - PROJETO TIPO C                                 |                                              |
| INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL                                         |                                              |
| COORDENADOR: COGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional | PLANTA BAIXA E DETALHES                      |
| FORMATO: 841 mm x 594 mm                                              | REVISÃO: R.00                                |
| ESCALA: INDICAÇÃO                                                     | PRONÁVIA: 01/01                              |
| DATA DE EMISSÃO: 13 de dezembro de 2012 14:25:24                      |                                              |