

LEGENDA

LOCAÇÃO CASA DE GÁS GLP

PERIGO CENTRAL DE GÁS

PERIGO PRODUTO INFLAMÁVEL

PROIBIDO FUMAR

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- O abrigo, os recipientes de GLP e o conjunto de válvulas e regulador de 1º estágio devem ser instalados somente no exterior das edificações, em locais ventilados, próximos aos acessos de entrada. Preferencialmente devem estar instalados em áreas onde não transitam alunos.
 - Dentro do abrigo devem estar a tubulação, conexões, botijões, válvula de bloqueio automático, válvulas de esfera e o regulador de primeiro estágio que deve reduzir a pressão dos botijões para 150 Kpa e é o início da rede de primeiro estágio.
 - As instalações da Central devem permitir o reabastecimento de GLP (troca de botijões) sem interrupção de fornecimento de gás. O abrigo deve estar em local de fácil acesso para carga que operam com cilindros P20.
 - Toda instalação elétrica que se fi zer necessária na área da central de gás, deve ser à prova de explosão e executada conforme as NBR 5363, NBR 5418, NBR 5419 e NBR 8447.
 - A pressão de projeto para a instalação da central de GLP é de 1,7MPa.
 - Os recipientes e os dispositivos de regulação inicial da pressão do GLP não devem ficar em contato com a terra, nem estarem localizados em locais sujeitos à temperaturas excessivas ou acúmulo de água de qualquer origem.
 - Os recipientes podem ser instalados ao longo do limite de propriedade, desde que seja construída uma parede e uma cobertura resistente ao fogo, com tempo de resistência ao fogo (TRF), mínimo de 2 horas, posicionada ao longo do abrigo, com altura mínima de 1,8m.
 - Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,5m das aberturas, como ralos, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes.
 - Os recipientes devem distar no mínimo 3m de qualquer fonte de ignição, inclusive estacionamento de veículos.
 - Os recipientes de gás devem distar no mínimo 6m de qualquer outro depósito de materiais infl amáveis.
 - Na central de GLP, é expressamente proibida a armazenagem de qualquer tipo de material, bem como outra utilização diversa da instalação.
 - Os recipientes não podem ser localizados sob redes elétricas, devendo ser respeitado o afastamento mínimo de 3m de projeção.
 - As bases de assentamento dos recipientes devem ser elevadas do piso que as circunda, não sendo permitida a construção do abrigo em rebaixos e recessos.
 - As placas de sinalização deverão ser com letras não menores que 50mm de altura, em quantidade tal que possibilite a visualização de qualquer direção de acesso à central de GLP com os seguintes dizeres: PERIGO, INFLAMÁVEL, PROIBIDO FUMAR.
 - Caso não haja hidrante, devem ser instalados dois extintores de 6kg cada, de pó químico, posicionados nas proximidades do abrigo, de maneira que se tenha fácil acesso e estes estejam desimpedidos, de acordo com a Instrução Normativa do Corpo de Bombeiros do Estado.
 - O ensaio de estanqueidade deverá ser realizado com pressão pneumática de 10 Kg/cm² por, no mínimo, 2 horas, e ser fornecido laudo técnico das instalações juntamente com a ART do serviço. A ocorrência deverá ser registrada no diário de obras.
- NORMAS
- NBR 13523 - Central Predial de Gás Liquefeito de Petróleo.
 - NBR 5590 - Tubos de Aço-Carbono com ou sem Costura, Pretos ou Galvanizados.
 - NBR 6925 - Conexões de Ferro Fundido Maleável Classe 150 e 300.
 - NBR 5363 - Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas.
 - NBR 5418 - Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
 - NBR 5419 - Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas.
 - NBR 8447 - Equip. Elétr. p/ atmosferas explosivas de segurança intrínseca.
 - NBR 12912 - Rosca NPT para Tubos.
 - NBR 13932 - Instalações internas de gás liquefeito de petróleo (GLP) - Projeto e execução.
 - NBR 14570 - Instalações internas para uso alternativo dos gases GN e GLP - Projeto e execução

NOTAS SOBRE A CENTRAL DE GLP - NBR 13523 ABNT

- A CAPACIDADE DA CENTRAL DE GLP É DE 2000 KG
- AS PAREDES E COBERTURAS SÃO DE MATERIAL INCOMBUSTÍVEL
- OS RECIPIENTES DE GÁS ESTÃO NUMA DISTÂNCIA SUPERIOR A 1,5 M DE ABERTURAS TAIS COMO: RALOS, POÇOS, CANALHAS E OUTRAS QUE EM NÍVEL INFERIOR AOS RECIPIENTES
- OS RECIPIENTES DE GÁS ESTÃO A NUMA DISTÂNCIA SUPERIOR A 3 M DE QUALQUER FONTE DE IGNIÇÃO INCLUSIVE ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS
- OS RECIPIENTES DE GÁS ESTÃO NUMA DISTÂNCIA SUPERIOR A 6 M DE QUALQUER OUTRO DEPÓSITO DE LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS OU COMBURENTES
- OS RECIPIENTES DE GÁS NÃO ESTÃO LOCALIZADOS SOB REDE ELÉTRICA NUMA DISTÂNCIA SUPERIOR A 3 M DA PROJEÇÃO
- A ABERTURA FRONTAL É DE GRADE
- A TUBULAÇÃO DE GLP APARENTE ESTÁ PINTADA NA COR AMARELA
- A TUBULAÇÃO DE GÁS ATENDE AS EXIGÊNCIAS DA NBR 13932 ABNT
- TODAS AS COPAS E COZINHAS QUE TIVEREM PONTOS DE GÁS CANALIZADO E NOS AMBIENTES ONDE FOREM INSTALADAS CAIXAS DE INSPEÇÃO DA REDE DE GÁS CANALIZADO
- DEVERÁ CONSTAR NO PROJETO ESPECÍFICO DE COMBATE À INCÊNDIO
- NA CASA DA CENTRAL DE GÁS, DEVERÁ SER PREVISTO NO MÍNIMO 01 EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO (POS) COM CAPACIDADE PARA 12KG
- DEVERÁ CONSTAR NO PROJETO ESPECÍFICO DE COMBATE À INCÊNDIO

PLANTA DO TÉRREO
ESC. 1/75

CONSTRUÇÃO DA CENTRAL DE GÁS

DESCRIÇÃO

Constituintes

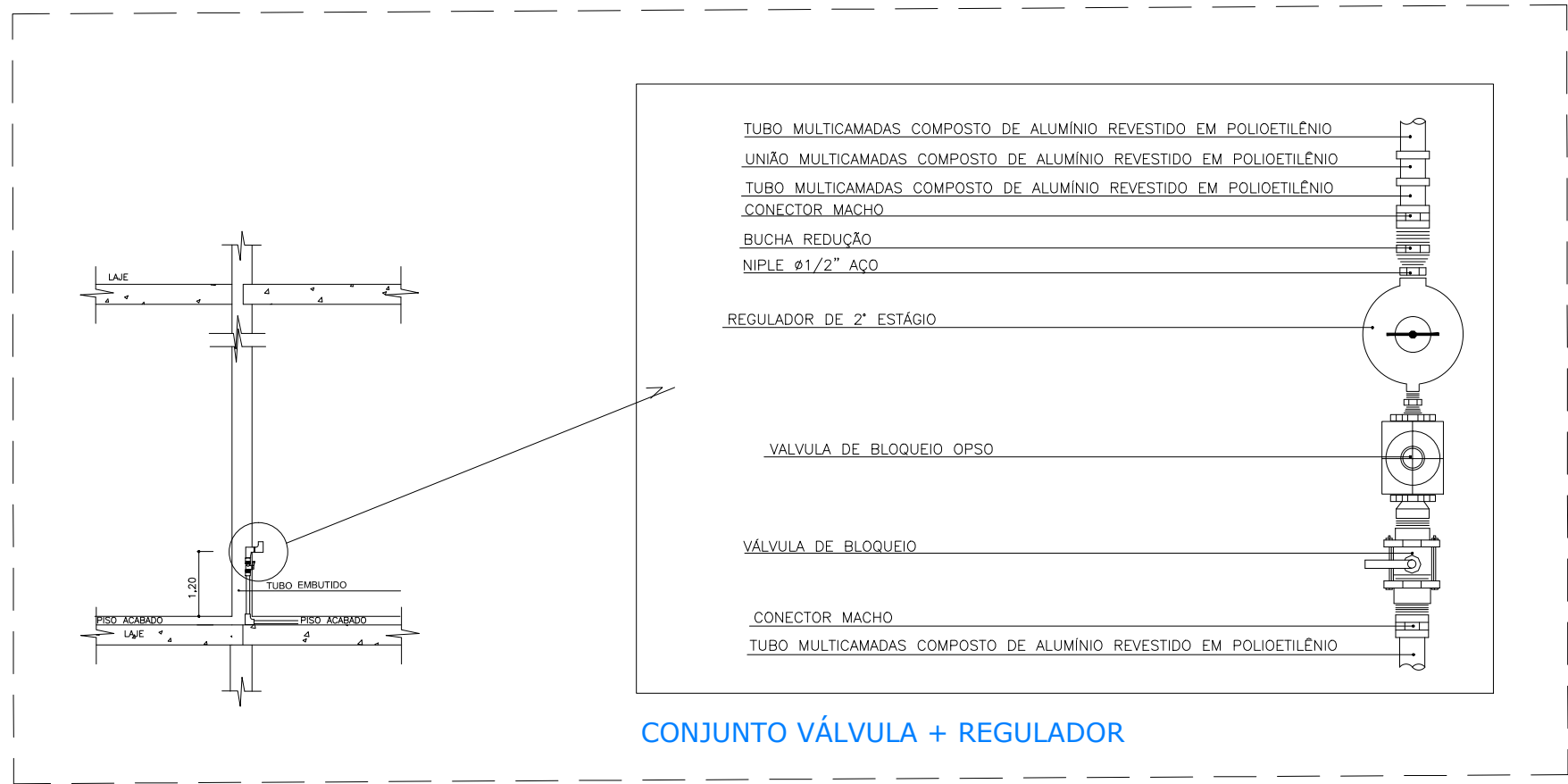
- Base de concreto simples.
- Tampo de cobertura de concreto armado.
- Cimentado liso para revestimento do piso.
- Porta
- Tela articulada de arame galvanizado, fio 10, malha quadrangular de 2".
- Requisitos de chapas de ferro dobradas (de 1" x 1/8" para fixação da tela).
- Quadro estrutural em tubos de ferro galvanizado Ø=2", e=1/8".
- Curvas de 90° de ferro maleável Ø=2".
- Fixadores de ferro chato galvanizado 1" x 3/16".
- Dobradixas e barras de fixação na alvenaria / estrutura
- Fecho central em aço, com porta cadeado e trinco em barra redonda Ø=1/2"
- Fecho inferior em aço, duplo, um para cada porta, em barra redonda Ø=1/2"

Acessórios

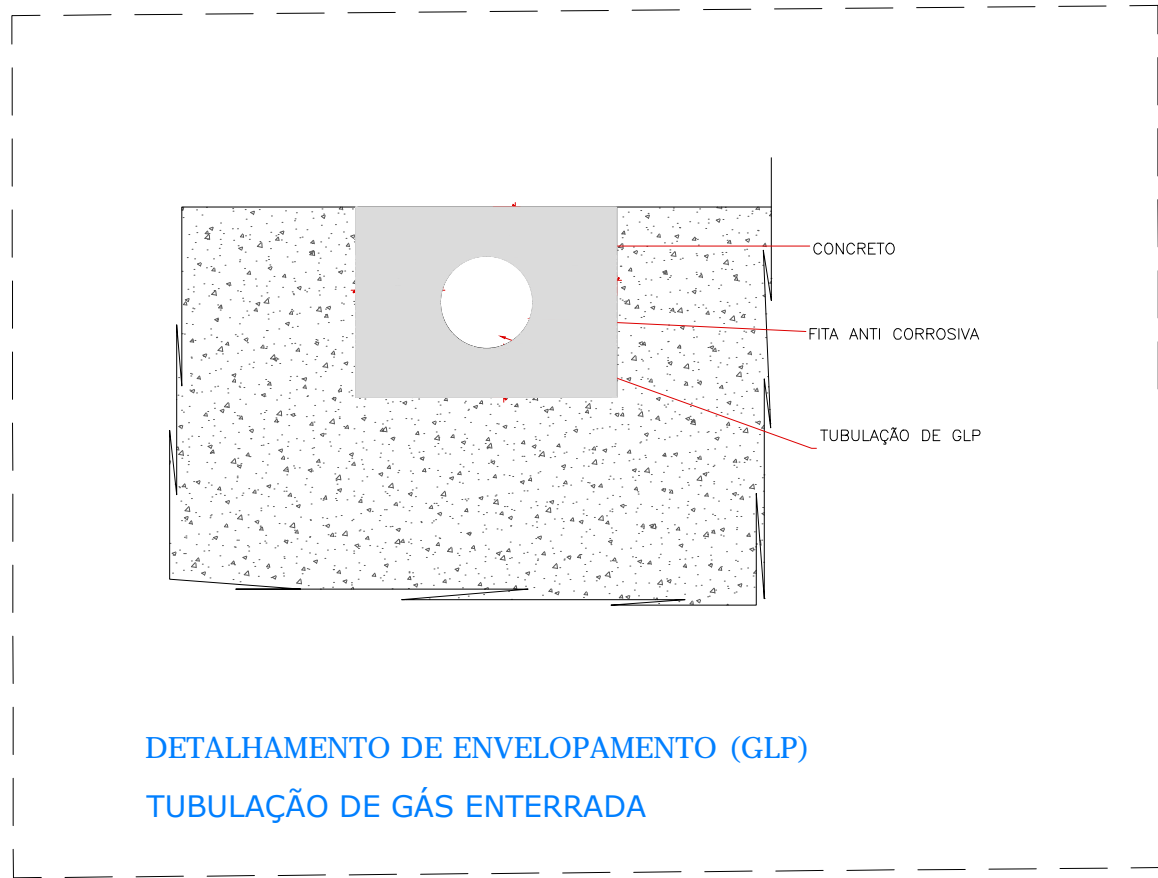
- Tanques Estacionários P500 com carga, tubos e conexões para gás conforme desenho (tubos de aço galvanizado classe pesada NBR 5590 e conexões em ferro maleável NBR 6925).
- Regulador industrial de pressão de 1º estágio, pressão de saída: 150KPa.
- Rosca NPT 7/8". Com regulação de pressão manual e com manômetro.
- Válvula de bloqueio automático, com resame manual.
- Válvula de esfera: corpo em latão, esfera em latão (acabamento cromado) e sede em Teflon.
- Contrachapa: ferro chato 2" x 1/8", chumbado no piso para fechamento inferior da porta.
- Brasadeiras galvanizadas e buchas para fixação da tubulação na alvenaria.
- Placas de sinalização.
- Extintores (a ser definido em projeto específico contra incêndio).

Acabamentos

- Portão:
- Primer à base de zinco (galvanização a frio) nos pontos de solda e cortes;
- Galvite nas demais superfícies galvanizadas;
- Tinta esmalte sintético na cor alumínio sobre toda a superfície.
- Alvenaria: pintura com tinta látex na cor branca.
- Tubulação de condução de gás: acabamento em esmalte sintético amarelo padrão Munseif 5Y8/12, sobre fundo para galvanizados, conforme NBR 12594.



DETALHE 01 - CONJUNTO DA VÁLVULA
ESCALA LIVRE



DETALHE 02 - TUBULAÇÃO
ESCALA LIVRE

CONJUNTO VÁLVULA + REGULADOR

DETALHAMENTO DE ENVELOPAMENTO (GLP) TUBULAÇÃO DE GÁS ENTERRADA

PROJETO	REVISÃO	DATA	DESENHISTA	PROJETO
01	01	20/05/2019	GEORGE BEZERRA	01
02	01	15/05/2019	GEORGE BEZERRA	02
03	01	29/03/2019	GEORGE BEZERRA	03
04	01	29/03/2019	GEORGE BEZERRA	04
05	01	29/03/2019	GEORGE BEZERRA	05
06	01	29/03/2019	GEORGE BEZERRA	06
07	01	29/03/2019	GEORGE BEZERRA	07
08	01	29/03/2019	GEORGE BEZERRA	08
09	01	29/03/2019	GEORGE BEZERRA	09
10	01	29/03/2019	GEORGE BEZERRA	10