

MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO EXECUTIVO

GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO

Referência: MD-GLP
Projeto: CER - BRASIL
Data: JUNHO/2014

SUMARIO

- 1 GENERALIDADES**
- 2 DOCUMENTOS APLICAVEIS**
- 3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

1 GENERALIDADES

O projeto de GLP, foi elaborado tendo em conta as plantas e informações recebidas, as Normas Brasileiras, os regulamentos das Cias., bem como as recomendações das normas vigentes e dos equipamentos e produtos empregados.

Este Memorial Descritivo faz parte integrante do projeto e tem o objetivo de orientar e complementar o contido no projeto específico, visando assim o perfeito entendimento das instalações elétricas projetadas.

O Projeto do Sistema de GLP é constituído deste Memorial Descritivo, do material gráfico e da planilha orçamentária dos serviços e materiais.

1.1 Características da Obra

- Tipo : Assistencial à Saúde
- Denominação : CER – Centro Especializado em Reabilitação
- Quantidade de Blocos : 01 (hum)

2 DOCUMENTOS APLICÁVEIS

2.1 ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

2.1.1 O projeto das instalações foi concebido com base nas Normas prescritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial:

- NBR 13923 - Central predial de gás liquefeito de petróleo;
- NBR 13932 – Instalações internas de gás liquefeito de petróleo (GLP) – Projeto e execução.

3 DESCRIÇÃO DO PROJETO

3.1 Informação básica

Para elaboração do projeto de gás, foram utilizados o projeto arquitetônico e os projetos de instalações. Foram considerados também os projetos das demais disciplinas e suas interfaces com o projeto de gás.

3.2 Localização da central de GLP

3.2.1 Conforme descrito no arquivo GLP-PR001-IMPLAN.,DETALHE,ISOMETRICO-CERITTIPO01-R00

3.3 Parâmetros de localização da central

3.3.1 Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,5 m das aberturas como ralos, poços, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes.

Dentro da Central de gás não devem existir, a menos de 3,0 m dos recipientes e dispositivos de regulagem, caixas de passagem, ralos, valetas de captação de águas pluviais, aberturas de dutos de esgotos ou aberturas para compartimentos subterrâneos. Os recipientes não podem estar localizados sob redes elétricas, devendo ser respeitado o afastamento mínimo de 3 m da sua projeção.

Os recipientes devem distar no mínimo 3m de qualquer ponto de ignição, incluindo estacionamentos de veículos e de qualquer material de fácil combustão.

Devem ser colocados avisos, com letras de no mínimo 5,0cm, em quantidades suficientes para que possam ser visualizadas de qualquer direção de acesso a central de GLP, com dizeres:

PERIGO

INFLAMÁVEL

PROIBIDO FUMAR

3.4 Condições para Montagem do sistema de GLP

Devem ser usadas nas montagens das tubulações da central válvulas e conexões de rosca cônica NPT para pressão de 300 lbf/pol² .

No caso dos recipientes estacionários, todas as saídas com diâmetros maiores que 1,4mm devem possuir sistema de segurança automático para evitar vazamentos (Válvulas de excesso de fluxo) com exceção das saídas para válvulas de segurança.

As válvulas devem ter estampadas em seu corpo a classe de pressão (300#), o diâmetro, a marca do fabricante e a indicação do sentido de fluxo.

Todas as roscas feitas nos tubos devem ser cônicas NPT.

Todos os tubos de cobre usados devem ser rígidos, classe A (ELUMA).

A vedação das roscas deve ser feita com vedante tipo teflon (compatível para GLP), é expressamente proibido a utilização de vedantes de fibras vegetais ou tinta.

Toda tubulação aparente deve ser revestida com primer anticorrosivo e posteriormente receber pintura na cor amarela.

A tubulação da rede de distribuição não pode passar no interior de:

- Dutos de lixo, ar condicionado, águas pluviais;
- Reservatórios de água;
- Compartimentos de equipamentos elétricos;
- Compartimentos destinados a dormitórios;
- Poços de ventilação capazes de confinar gás proveniente de eventual vazamento;
- Qualquer vazio ou parede contígua a qualquer vão formado pela estrutura ou alvenaria ou por estas e o solo, sem a devida ventilação;
- Qualquer tipo de forro falso ou compartimentos não ventilados;
- Locais de captação de ar para ventilação;
- Todo e qualquer local que propicie o acúmulo de gás vazado;

As tubulações aparentes devem ter um afastamento de 0,3m de condutores elétricos se forem protegidos com conduítes, e 0,5 m nos casos contrários.

Em todos os pontos de utilização, a ligação dos aparelhos a rede secundária deve ser feita por meio de conexões rígidas, e possuindo um registro de modo que a remoção desse aparelho não prejudique o abastecimento de gás aos demais pontos de consumo.

As conexões de cobre devem estar de acordo com a norma NBR 11720, e serem acoplados aos tubos de cobre através de soldas de ponto de fusão superior a 450°C.

É proibido dobrar tubos rígidos, a menos que sob determinadas condições estabelecidas na normalização aplicada.

Os tubos de cobre recozidos podem ser curvados e usar acoplamentos com vedação por compressão, entretanto só podem ser utilizados para interligação de equipamentos.