



Instruções

Antes de instalados, todos os tubos, acessórios e válvulas são lavados e desengordurados mediante a aplicação de uma solução quente de fosfato trissódico, uma lavagem com água limpa e depois cuidadosamente enxutos.

Nas redes executadas com tubagens de cobre os órgãos de ligação são de cobre forjado de modo que permitam a boa soldadura com um teor mínimo de 40 % de prata.

Todas as mudanças de direcção constituídas por curvas de raio inferior a sete vezes o diâmetro exterior do tubo, são executadas com acessórios apropriados, devidamente soldados a prata.

Quando o raio for inferior àquele valor, as curvas executadas são à máquina, não havendo achatamentos apreciáveis, estrangulamentos ou adelgaçamentos das paredes do tubo

Nos atravessamentos de paredes e lajes as tubagens são protegidas por mangas de tubo plástico de modo a permitir futuras desmontagens

Nos troços verticais as tubagens são protegidas até a altura de 2 metros do pavimento por tubo de plástico ou de ferro galvanizado, pintados.

As distâncias entre braçadeiras são as seguintes:

- tubos até 12 mm de diâmetro: 1.0 m;
- tubos de 12 m a 25 mm de diâmetro: 2.0 m;
- tubos de mais de 25 mm de diâmetro: 3.0 m

Os diferentes gases são distribuídos à pressão de 4 bar.

São intercaladas válvulas de seccionamento, nas diferentes redes, à entrada de cada local e nas derivações de piso, para assegurar continuidade de serviço no case de avarias, manutenção ou remodelações.

São instalados alarmes que permitem dar informações sobre as condições de funcionamento das Centrais e redes, contribuindo, assim, para uma maior segurança das mesmas. Estes alarmes actuam sempre que as pressões nas redes ultrapassem (por excesso ou por defeito) valores previamente estabelecidos ou quando se der inversão das rampas. Nos locais de consumo de gases são instalados sistemas de segurança que cortam automaticamente a alimentação de gases aos locais de consumo em caso de perigo.

Plano de Inspeção

Características a controlar	Critérios de aceitação/Documents de referência	Método de verificação	Frequência	Responsável	Doc./Reg. associados
Estanquicidade	Plano de ensaio especificado	Pressurização	Final da instalação	Director de Obra	IMP08.28 FP-04-011 FP-04-012
Válvulas	Especificação dos aparelhos e coeficiente de simultaneidade	Em cada válvula de ligação aos aparelhos	Final da instalação	Director de Obra	

Legenda

IMP – Impresso de Gestão da Qualidade
FP – Fichas de prevenção

Defeito detectado	Correcção
a) perda de pressão	Reparação da fuga
b) Pressão insuficiente	Pressão da rede e das válvulas de redução de pressão

Ferramentas ou Equipamentos

processo construtivo: PC08.36.00r01 – redes de gases laboratoriais

ELABORADO POR

APROVADO POR

[Assinatura]

19/12/2007

[Assinatura]

19/12/2007