

Laudo de Teste de Estanqueidade em Rede de Distribuição de Gás Combustível GLP

INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA – CÂMPUS DE JÚLIO DE CASTILHOS –
RS – Prédio C.

A ART REGISTRADA SOB Nº 11425096.

Proprietário: IFFAR Júlio de Castilhos – Prédio C.

DATA: Agosto de 2021

DADOS DE CONTRATO

Proprietário: Instituto Federal Farroupilha – Campus de Santo Augusto

CNPJ: 10.662.072/0002-39

Endereço: Estrada Acesso Secundário para Tupânciretã, RS-527, Bairro São João do Barro Preto, Júlio de Castilhos – RS. CEP: 98.130-000. Prédio C.

Contratada: DELFOS ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 21.379.952/0001-38

Endereço: Avenida Uruguai, 765, Centro, Erechim – RS. CEP: 99.700-062.

Fone: (54) 3712.2460

Responsável Técnico: CARLOS HENRIQUE ANDRES

Habilitação: Engenheiro Industrial – Mecânica

CREA: RS-161056

Contatos: chandres1980@gmail.com / +55(55)9 96042814

1. Objetivo

Realizar Descomissionamento, teste de estanqueidade e comissionamento de rede de gás GLP com central.

2. Dados Preliminares

Testes realizados

Ensaio de estanqueidade: (x) SIM () NÃO

Data e horário da inspeção

Iniciada em: 23/07/2021 às 11h15min.

Concluída em: 23/07/2021 às 13h00min.

3. Ensaio realizados

Dados da Rede

Localização: Prédio C, para alimentação de GLP por central e Tubulação dos seguintes laboratórios:

- Laboratório de Análise sensorial;
- Laboratório de Bromatologia;
- Laboratório de química;

Material da rede: Tubo Aço Carbono Galvanizado Com Costura NBR 5580 classe médio, rede Principal diâmetro nominal $\frac{3}{4}$ " (2,65 mm espessura da parede), Ramais secundários diâmetro $\frac{1}{2}$ " (2,65 mm de espessura da parede)

Conexões: Ferro Fundido Maleável galvanizado classe 150 com rosca.

Montagem: Rosqueamento de tubos e conexões com aplicação de fita veda roscas.

Filtros: Não.

Válvula de Retenção: Válvula de Retenção 1/2" NPT x 7/16" NS.

Manômetro: Não.

Regulador de Pressão: Sim, Regulador de Gás Aliança GLP 12 Kg/hr, estágio único, amarelo.

Botijões utilizados para suprimento: 01 botijão P45.

Terminais de Abastecimento: Registro de esfera GLP amarelo nas bancadas e ligação de equipamentos registro de esfera com espiga para conexão por mangueira cristal flexível de $\frac{1}{2}$ " GLP presa por abraçadeiras.

Pintura: A tubulação encontra-se em seu estado natural sem pintura.

Descomissionamento

Desconexão de Botijões de Abastecimento e queima do Gás contido na rede nos terminais de abastecimento.

Ensaio de estanqueidade

Pressão de teste aplicada na rede: 10 Bar (1 Mpa).

Fluído de Teste: Ar Comprimido.

Tempo de Pressurização (Teste): 1h15min.

Pressão Final de Teste: 10 Bar (1 Mpa).

Resultado do Teste: Aprovado.

Manômetro Utilizado no teste de estanqueidade

Marca: Manômetro Analógico ALF Shangai com glicerina

Escala: 0 à 20 Bar

Certificado de Calibração: 0040 – 21.

Comissionamento

Purga de todo ar comprimido contido na rede, remontagem do sistema de suprimento e abastecimento da rede.

4. Conclusão

A rede de tubulação de gás GLP acima descrita encontra-se Estanque, estando apta nesse quesito para sua utilização, devendo ser operada por pessoal devidamente treinado.

A rede de Tubulação de gás GLP não possui pintura na cor amarelo como determinam as normas, devendo ser executado esse procedimento.

A rede de Tubulação Possui instalados alguns Tê's, para futuras derivações, com bujão de PVC, conforme foto em anexo, o que está incorreto perante as normas devendo ser substituído por bujão de ferro fundido maleável galvanizado para atendimento as normas antes de sua utilização.

A central não Possui Abrigo de botijões com paredes e teto resistente à fogo como determinam as normas.

A Central Possui instalado apenas 01 Botijão P45 para suprimento, devendo ser instalado botijão reserva.

A capacidade instalada na central possui capacidade de vaporização de 1 kg/hr de GLP.

Validade do Teste: Agosto de 2022.

5. Legislação e normas técnicas de referência

ABNT NBR – 15523/2019 – Central Predial de Gás Liquefeito de Petróleo.

ABNT NBR – 15358/2017 - Rede de distribuição interna para gás combustível em instalações de uso não residencial de até 400 kPa — Projeto e execução.

ABNT NBR – 15526/2016 – Redes de distribuição interna para Gases combustíveis em instalações residenciais – projeto e execução.

6. Documentos Gerados

ART 11425096.

Júlio de Castilhos – RS.

Agosto de 2021.

CARLOS HENRIQUE
ANDRES:94036551000

Assinado de forma digital por CARLOS
HENRIQUE ANDRES:94036551000
Dados: 2021.09.09 16:12:20 -03'00'

Eng. Ind. Mec. Carlos Henrique Andres – Crea rs:161056

7. Anexos (fotos da instalação e ART)

