

MEMORIAL DESCRITIVO – GÁS

PROJETO BÁSICO

SEPE - SECRETARIA DE PROJETOS ESTRATÉGICOS

Rodrigo Ribeiro de Queiroz

Secretário de Estado

Ana Paula Cascão

Secretária Executiva de Projetos

Profissional Responsável pela Elaboração

Roberta Jerônimo Fernandes da Silva

Engenheiro(a) Civil

CREA: 162039974-1

APRESENTAÇÃO

O presente documento, parte integrante do Termo de Referência cujo objeto é o projeto de instalação de Gases da Escola Técnica Integral-ETE do município de Caetés-PE, tem por finalidade estabelecer as etapas, objetivos e recomendações do projeto básico que deverão ser utilizados para a elaboração dos projetos legal e executivo e a execução das obras.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial descreve os parâmetros, critérios técnicos e requisitos normativos que deverão ser observados para a instalação do sistema de gás combustível (GLP) destinado a suprir a demanda da cozinha, laboratórios e área de serviço da edificação. Todas as etapas do projeto e execução deverão atender às normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), regulamentações do Conselho Nacional do Petróleo (CNP), legislações estaduais e municipais, além das recomendações da Companhia Distribuidora de GLP local.

O sistema será projetado para garantir a segurança dos usuários e da edificação, visando eficiência operacional, facilidade de manutenção e conformidade legal. Estão previstas soluções para ventilação adequada, estanqueidade das tubulações e disposição correta dos componentes, respeitando as restrições de passagem e proximidade com equipamentos elétricos, conforme as melhores práticas de engenharia.

O projeto está organizado em duas pranchas técnicas, identificadas conforme a seguinte nomenclatura e respectiva descrição:

GOVPE-SPR-CAE-000-ETE_PIA-IMP-PB-GAS-0006- Implantação/Planta Baixa

GOVPE-SPR-CAE-000-ETE_PIA-IMP-PB-GAS-0007- Planta de detalhes

O projeto adota a numeração **0006** e **0007** em suas pranchas, uma vez que, para fins de aprovação junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Pernambuco, é exigido que as pranchas referentes às instalações de gás compoñham o mesmo conjunto documental

das pranchas de Proteção Contra Incêndio (PCI).

2. PONTOS ESPECÍFICOS

2.1 SISTEMA DE GÁS COMBUSTÍVEL (GLP)

O sistema de distribuição de **Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)** será destinado ao consumo da cozinha, laboratório especial e área de serviço. Será composta por uma central de gás com abrigo próprio e rede de distribuição interna.

Central de Gás:

Foi prevista a instalação de um abrigo exclusivo para a central de GLP, construído em alvenaria, com cobertura em laje ou telha isolante e portas com aberturas para ventilação permanente, respeitando as distâncias mínimas exigidas pela legislação e normas técnicas. A localização encontra-se indicada na planta de situação do projeto.

Rede de Distribuição:

A rede de distribuição partirá da central de gás, passando pela **caixa de manobra**, onde será instalado o **regulador de segundo estágio**. Esta caixa deverá ter dimensões adequadas para futura instalação de medidor de GLP, garantindo acessibilidade para operação e manutenção.

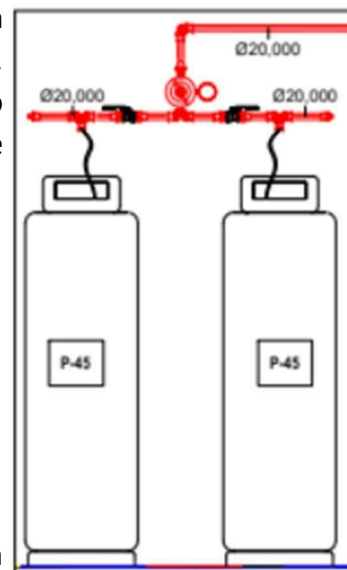
Os pontos de consumo serão alimentados por meio de rede secundária de baixa pressão, composta por tubulação em cobre, obedecendo às normas técnicas vigentes. É vedada a passagem de redes de gás por forros, poços, galerias, dutos ou quaisquer ambientes fechados que não possibilitem ventilação permanente.

Durante a instalação, deverá ser evitada a proximidade da tubulação de gás com equipamentos elétricos, especialmente quadros de distribuição e painéis. Todo o serviço deverá ser executado por profissionais habilitados, com a supervisão da Companhia Distribuidora de GLP, a qual será responsável também pela realização dos testes de estanqueidade e emissão do laudo técnico.

O sistema deverá atender integralmente às normas e regulamentações da **ABNT**, **COSCIP**, **Conselho Nacional do Petróleo (CNP)** e demais legislações aplicáveis.

2.1.2 MATERIAIS E COMPONENTES DA CENTRAL DE GÁS

A seguir, relacionam-se os materiais e componentes previstos para instalação na central



de GLP:

Niple Duplo Galvanizado NPT Tupy ½" Ferro Maleável
Cotovelo Galvanizado Tupy ½ Macho e Fêmea
União 3 Peças Tupy Média Pressão Preta
Regulador 1º Estágio de Gás GLP AP40 30kg/h Regulável + manômetro
Tampão Tupy ½" NPT Média Pressão
Coletor de Gás 02 Saídas ½ 55cm Amarelo
Válvula de Esfera MGA Tripartida ½ NPT Classe 300, passagem reduzida
Tê Galvanizado Tupy ½' NPT Ferro Maleável
872 - Válvula de Retenção de gás em Latão 7/16 NS x ½ NPT
Chicote Pig Tail Flexível Mangueira Nitrilica 500mm Macho Pol ⅞ Rosca Esquerda x 7/16 NS
Chicote Pig Tail Flexível Mangueira Nitrilica 1000mm Macho Pol ⅞ Rosca Esquerda x 7/16 NS
Cilindros Trocáveis P-090

Todos os materiais e componentes deverão atender às especificações técnicas de segurança e qualidade estabelecidas pelas normas brasileiras vigentes, devidamente certificados pelos órgãos competentes.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este memorial refere-se ao **projeto básico** de instalação de gases, no qual serão

definidos os detalhamentos, quantitativos de materiais e serviços necessários à execução da obra.

A instalação do sistema de GLP deverá ser realizada exclusivamente por empresa especializada, devidamente registrada no CREA e autorizada pela distribuidora de GLP local. As obras devem atender às determinações do projeto aprovado e às normas de segurança vigentes, priorizando a integridade dos usuários, do patrimônio e do meio ambiente.

Todos os procedimentos de teste, inspeção, comissionamento e operação do sistema deverão ser documentados e submetidos à aprovação dos órgãos competentes, incluindo a vistoria final e emissão do laudo de estanqueidade pela Companhia Distribuidora de GLP.