



# **SISTEMA DE INSTALAÇÕES DE GÁS**

## **INTRODUÇÃO**

O projeto de instalação de gás atende ao projeto de arquitetura elaborado, sem perder suas características construtivas, de forma a manter uma racionalização para futura manutenção com economia, aproveitamento dos recursos naturais e a diversos aspectos no que tange, ao meio ambiente, em uma economia sustentável e todas as normas de engenharia de instalações de gás.

## **DIRETRIZES**

As instalações foram projetadas, levando-se em consideração tópicos que contribuem para se obter um desempenho com grau de excelência tanto administrativo como operacional e aspectos com integração sustentável, com os recursos naturais, bem como, para atender as normas técnicas de engenharia vigente.

## **NORMAS APLICADAS – INSTALAÇÕES DE GÁS**

CEG – COMPANHIA DE GÁS NATURAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

**RIP** – REGULAMENTO DE INSTALAÇÕES PREDIAIS DE GÁS CANALIZADO (GN)

NORMAS ABNT

**NBR-13933** – INSTALAÇÕES INTERNAS DE GÁS NATURAL (GN)

**NBR-6493** – EMPREGO DE CORES PARA IDENTIFICAÇÃO DE TUBULAÇÕES

## **DESCRIÇÃO DO SISTEMA**

### **RAMAL DA CONCESSIONÁRIA**

A partir da rede da concessionária local, será alimentado um medidor (PI) com entrada subterrânea pelo subsolo e este estará localizado no pavimento de nível térreo.

### **DISTRIBUIÇÃO**

O sistema de gás natural será alimentado pela concessionária local até um quadro onde está localizado um medidor no pavimento térreo e deste para alimentação da cozinha e dependências. Após o quadro do medidor e da válvula reguladora de pressão, a tubulação percorre horizontalmente o teto do subsolo, encamisada e desce para a canaleta de instalações, percorre pelo piso desta envelopada em concreto e sobe ao pavimento térreo, através do shaft, onde alimenta as dependências e cozinha.

### **DETECTORES DE GÁS**

Serão previstos pontos de detectores de gás na área da cozinha e no corredor do subsolo, interligados a um painel de alarme. Estes pontos fazem parte de um projeto específico de Detecção e Alarme.

### **MEDIDOR DE GÁS**

O medidor de gás será modelo G2.5 DAEFLEX, possui contador com 8 dígitos (5+ 3), tomada de pressão frontal e tamanho compacto que reduz de forma importante o espaço necessário para sua montagem. Possui também tomada de pulso para medição remota. Aprovado pelo Inmetro (portaria Dimel 0222/2011) e homologado junto às principais concessionárias de gás natural e GLP.

### **TUBOS E CONEXÕES**

Tubulações primárias (da concessionária até o ponto inicial - PI) serão em Aço Preto SCH-40, sem costura para uso de conexões e emendas do tipo soldado, atendendo a NBR 5.580, 5.585, ASTM A53 ou ASTM A120.

Tubulações secundárias (do medidor até os pontos de utilização) serão em polietileno de alta densidade - PEAD e conexões de eletrofusão tipo MOP 10, atendendo a EN 1555-3 e 12201-3.