

MEMORIAL DESCRITIVO

DESCRIÇÃO FORNECIMENTO MATERIAL

1 OBJETIVO

Estabelecer os requisitos técnicos para a contratação de serviços de engenharia visando à atualização, padronização e simplificação dos projetos das estações de gás natural da SCGÁS, adequando-os às condições operacionais atuais e às práticas vigentes.

2 CONDIÇÕES GERAIS

Este Memorial Descritivo define as diretrizes para a execução dos serviços de atualização dos projetos das estações de gás natural, devendo a CONTRATADA considerar, no mínimo, as seguintes premissas:

- Atualização dos projetos existentes com base em estudos anteriores da SCGÁS, incorporando melhorias técnicas e construtivas;
- Adequação dos projetos às especificações das redes em PEAD, conforme critérios de pressão aplicáveis às Linhas Laterais 4 e 7 (LL4 e LL7);
- Desenvolvimento de soluções para suporte das estações, incluindo projeto de skid ou estrutura equivalente, visando padronização e facilidade de implantação;
- Aplicação às estações dos tipos CRM G4, G6, G10 e G16;
- Elaboração dos projetos com emissão de ART, em conformidade com as normas técnicas vigentes e procedimentos da SCGÁS;
- Consideração das condições reais de campo, visando redução de complexidade, otimização de implantação e melhoria da eficiência operacional;
- Garantia de que os projetos resultantes sejam padronizados, executáveis e compatíveis com os processos de construção, operação e manutenção da SCGÁS.

3 REQUISITOS

3.1 Documentação de Referência

ET-40.300.SCG.125 REV.5 – Reguladores de pressão para as novas famílias de estações CRM e ERPM
ET-40.300.SCG.016 REV.5 – Critérios de Pressão para RDGN
LD-40.300.HRK.003 REV.3 – Lista de Documentos (projeto a ser atualizado)

3.2 Diretrizes Gerais de Projeto

Os projetos das estações de regulagem e medição deverão ser atualizados considerando os conceitos de padronização, modularidade, simplicidade construtiva e facilidade operacional, visando otimizar a implantação em campo e reduzir custos de execução e manutenção.

Os projetos deverão ser compatíveis com redes de distribuição em PEAD (PE80 e PE100), considerando as condições operacionais atuais da SCGÁS.

3.3 Condições Operacionais

MEMORIAL DESCRITIVO

Os projetos deverão ser atualizados para atender às condições de operação das Linhas Laterais 4 e 7 (LL4 e LL7), contemplando:

- Pressões de operação compatíveis com os limites definidos para redes em PEAD;
- Condições de entrada e saída das estações adequadas ao novo regime de pressão;
- Compatibilização do projeto aos reguladores utilizados nas estações atuais;
- Garantia de estabilidade de pressão e segurança operacional em todas as condições de operação.

3.4 Configuração das Estações (CRM)

Os projetos a serem atualizados contemplam os modelos de CRM abaixo:

- CRM G4
- CRM G6
- CRM G10
- CRM G16

Mantendo, sempre que possível, o conceito de intercambiabilidade de componentes, especialmente entre:

- G4 ↔ G6
- G10 ↔ G16

A configuração deverá prever:

- Válvulas de bloqueio na entrada e saída;
- Regulador de pressão com shut-off incorporado;
- Sistema de medição por medidor diafragma;
- Ponto para medição de pressão;
- Disposição dos equipamentos voltada para facilidade de operação, manutenção e leitura.

3.5 Componentes e Materiais

Os componentes das estações deverão seguir padrões técnicos equivalentes ou superiores aos atualmente utilizados, incluindo:

- Reguladores de pressão;
- Medidores;
- Tubulações e conexões adequados ao fluido, compatíveis com as condições de operação e a classe de pressão;
- O projeto deve considerar o ambiente a ser instalada a estação, centros urbanos próximos a orla marítima com alta umidade relativa.

MEMORIAL DESCRITIVO

3.6 Suporte das Estações (Skid / Estrutura)

Deverá ser desenvolvido projeto de skid ou estrutura de suporte, contemplando:

- Fixação e suportação dos equipamentos;
- Facilidade de transporte, montagem e instalação;
- Resistência mecânica adequada.

3.7 Projeto e Documentação

Os projetos deverão ser elaborados em nível executivo, contemplando no mínimo:

- Fluxogramas e diagramas de processo;
- Desenhos de conjunto e fabricação;
- Lista de materiais;
- Memoriais descritivos;
- Memórias de cálculo;
- Especificações técnicas;
- Procedimentos de teste e comissionamento.

Deverá ser emitida ART de projeto para todos os serviços realizados.

3.8 Critérios de Projeto

Os projetos deverão:

- Atender às normas técnicas aplicáveis (ABNT, SCGÁS e correlatas);
- Garantir segurança operacional;
- Permitir operação e manutenção simplificadas;
- Ser compatíveis com os processos construtivos adotados pela SCGÁS.

3.9 GARANTIAS

A CONTRATADA deverá garantir a qualidade, consistência técnica e conformidade dos serviços executados, responsabilizando-se integralmente pelos projetos desenvolvidos, bem como por quaisquer falhas, omissões ou inadequações identificadas, ainda que posteriormente à sua entrega.

Os projetos deverão atender integralmente às normas técnicas aplicáveis, às especificações da SCGÁS, às boas práticas de engenharia e às condições operacionais vigentes das redes de distribuição, incluindo os critérios de pressão para Linha Lateral 4 e 7 (LL4 e LL7).

A CONTRATADA deverá promover, sem ônus adicional para a SCGÁS, todas as correções, revisões e adequações que se fizerem necessárias em decorrência de inconsistências, incompatibilidades, não conformidades ou erros de projeto identificados durante a análise, execução das obras ou operação das instalações.

MEMORIAL DESCRITIVO

A garantia dos serviços terá prazo mínimo de 12 (doze) meses, contados a partir da aprovação final dos projetos pela SCGÁS, período durante o qual a CONTRATADA permanecerá responsável pela correção de quaisquer falhas técnicas verificadas.

A CONTRATADA deverá emitir e manter vigente a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente aos serviços executados, assumindo plena responsabilidade técnica pelos projetos elaborados.

3.10 ENTREGA

A CONTRATADA deverá entregar todos os produtos decorrentes deste contrato exclusivamente em formato eletrônico, não sendo exigida a apresentação de documentos físicos.

Os arquivos deverão ser disponibilizados em formatos editáveis e não editáveis, incluindo, mas não se limitando a:

Desenhos técnicos: formato .DWG e .PDF;

Memoriais descritivos, especificações técnicas e relatórios: formato .DOCX e .PDF;

Planilhas e eventuais listas de materiais: formato .XLSX e .PDF;

Demais documentos técnicos: em formatos compatíveis com os softwares usuais de mercado e previamente acordados com a SCGÁS.

Todos os arquivos deverão estar devidamente organizados, identificados e estruturados em pastas, com nomenclatura padronizada, de forma a facilitar sua rastreabilidade, análise e utilização.

A entrega deverá ocorrer por meio digital, em plataforma definida pela SCGÁS (ex.: repositório eletrônico, sistema corporativo ou meio equivalente), ou, na ausência desta, por meio de mídia digital ou link para download seguro.

Os documentos técnicos deverão conter identificação do responsável técnico, sendo obrigatória a apresentação da respectiva ART, em formato eletrônico.

A entrega somente será considerada concluída após a verificação e aceitação formal dos arquivos pela SCGÁS.