



MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade especificar as condições exigidas para a realização dos serviços de Análise Cromatográfica em fase gasosa do teor de odorante presente no gás natural distribuído pela SERGAS nos municípios de Aracaju, Nossa Senhora do Socorro, Carmópolis, Itaporanga, Lagarto e Estância, no Estado de Sergipe.

2. OBJETO

A realização de serviços de análise do teor compostos de enxofre (TBM e THT) presentes no gás natural por cromatografia em fase gasosa, conforme descrito na TABELA 01.

3. DEFINIÇÕES

3.1 THT: Tetrahidrotiofeno

3.2 TBM: Terci Butil Mercaptana

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os serviços devem ser realizados de acordo com o disposto na revisão mais recente das Normas Técnicas abaixo relacionadas, bem como as normas referenciadas.

4.1 ISO 19739/2004 - Natural Gas — Determination of sulfur compounds using gas chromatography.

Sulfeto de hidrogênio: 1 a 20 mg/m³

Etil mercaptana (EtSH): 3 a 30 mg/m³

Terc Butil Mercaptana (TBM): 3 a 30 mg/m³

Iso Propil mercaptana (IPM): 3 a 30 mg/m³ Normal

Propil mercaptana (NPM): 3 a 30 mg/m³

Tetrahidrotiofeno (THT): 2 mg/m³ a 30 mg/m³

Sulfeto de carbonila (COS): 2 mg/m³ a 30 mg/m³

4.2 ASTM D5504: Sulfur Compounds in Natural Gas and Gaseous Fuels by Gas Chromatography and Chemiluminescence.



5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

5.1 Fornecer todos os insumos e materiais de consumo necessários à análise das amostras, inclusive no mínimo 07 (sete) cilindros de amostragem. Os cilindros de amostragem devem atender às seguintes especificações técnicas:

- Corpo fabricado a partir de tubo sem costura.
- 02 (duas) conexões fêmeas roscadas NPT 1/4" opostas, nas extremidades superior e inferior dos cilindros.
- Material de construção em aço inoxidável AISI 304L.
- Capacidade de suportar pressões de 124 bar.
- Volume interno: 1 Litro (1000 cm³).
- Tratamento/Revestimento interno em Sulfinert.
- Certificações: DOT-3A 1800 e TC-3ASM 124.

5.2 Fornecer toda mão-de-obra direta e indireta necessária, inclusive pessoal especializado em controle de qualidade, responsabilizando-se pelo ônus direto e indireto decorrente das contratações.

5.3 Fornecer transporte, alojamento, alimentação, ajuda de custo, dentre outras despesas operacionais diretas e indiretas necessárias à prestação dos serviços.

5.4 Permitir à SERGAS a inspeção dos equipamentos, instrumentos e ferramentas utilizados na execução dos serviços.

5.5 Coletar mensalmente (na data indicada no calendário de planejamento anual), na sede da SERGAS, 06 (seis) amostras do gás natural odorado, cujos volumes estarão segregados individualmente em 06 (seis) respectivos cilindros.

5.6 Responsabilizar-se pelo transporte, guarda e conservação dos cilindros de amostragem, enquanto estiverem sob custódia da CONTRATADA. Caso a CONTRATADA não realize a movimentação dos cilindros através de empresa transportadora especializada, deverá fornecer mensalmente as informações necessárias para emissão do MDF-e (Manifesto de Documento Fiscal Eletrônico)

5.7 Analisar 06 (seis) amostras por mês (TABELA 01), totalizando 72 (setenta e duas) amostras dentro do prazo de vigência do contrato.

5.8 Realizar mensalmente a devolução dos 06 cilindros de amostragem na sede da SERGAS, após a execução das análises laboratoriais.

5.9 Fornecer mensalmente, em meio físico e digital, os Relatórios de Ensaio



(Laudo de Análise) firmados pelo Responsável Técnico do laboratório da CONTRATADA, em até dez dias úteis após a coleta das amostras na sede da SERGAS.

5.10 Fornecer mensalmente, em meio físico e digital, cópia dos certificados dos gases utilizados como padrão na análise cromatográfica (padrões de TBM e de THT).

5.11 Assumir os prejuízos e responsabilizar-se pelos custos adicionais em decorrência de improdutividades provocadas pelos itens de responsabilidade atribuída à CONTRATADA no Anexo Q16 – Matriz de Riscos.

6. OBRIGAÇÕES DA SERGAS:

6.1 Elaborar calendário anual contendo a data mensal em que a CONTRATADA deverá realizar a coleta dos cilindros de amostragem na sede da SERGAS.

6.2 Disponibilizar mensalmente para coleta os cilindros contendo as amostras de gás natural odorado escopo das análises, conforme planejamento disposto no calendário anual.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

7.1 O proponente deverá apresentar, para efeito de avaliação e comparação de sua proposta, o preço unitário para execução dos serviços objeto deste Memorial Descritivo, envolvendo todos os custos e despesas já citados, além da totalização do valor dos serviços.

7.2 A validação mensal das medições estará condicionada à aprovação dos serviços pela fiscalização da SERGAS, após à entrega das seguintes evidências:

- Boletim de medição, discriminando o preço unitário dos itens que foram contemplados no período de referência, assim como a totalização dos valores.
- Relatórios de Ensaio (Laudos de Análise) firmados pelo Responsável Técnico do laboratório da CONTRATADA, individualmente para cada amostra analisada.
- Cópia dos certificados dos gases utilizados como padrão na análise cromatográfica (padrões de TBM e de THT).
- Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, mediante apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Positiva com efeitos de negativa, relativos a Tributos Federais e a Dívida



Ativa da União, emitida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e Secretaria da Receita Federal do Brasil;

- Prova de regularidade de situação relativa ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando o cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, mediante apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal (CEF);
- Nos casos de subcontratações, o CONTRATADO deverá apresentar juntamente com a fatura, todos os documentos supracitados relativos aos subcontratados.

7.3 Serviços extraordinários somente serão efetuados quando solicitados por escrito e aprovados pela fiscalização da SERGAS.

8. PRAZOS

8.1 O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura.

TABELA 01

Nº DA AMOSTRA	MUNICÍPIO	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANTIDADE	PREÇO TOTAL (R\$)
01	ARACAJU		12	
02	N. S. DO SOCORRO		12	
03	CARMÓPOLIS		12	
04	ITAPORANGA		12	
05	ÁGUAS CLARAS		12	
06	ESTÂNCIA		12	
VALOR GLOBAL (R\$)				