1. DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Analisador para determinação do teor de óleos e graxas em água e efluentes, por infravermelho, de bancada e compatível com uso laboratorial, conforme a metodologia Standard Methods 5520-C ou correlatas.

2. REQUISITOS MÍNIMOS

O equipamento ofertado deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

- Determinação do teor de óleos e graxas em água e efluentes por leitura instrumental por infravermelho (IR);
- Operação baseada em extração por solvente orgânico;
- Compatibilidade com solventes orgânicos não clorados, como n-hexano, pentano, ciclohexano ou solventes equivalentes específicos do equipamento, desde que não clorados e tecnicamente adequados à aplicação;
- Faixa de medição compatível com valores inferiores a 20 mg/L (ppm), com garantia de repetibilidade adequada nessa faixa de concentração, admitindo a análise de amostras com concentrações superiores;
- Operação autônoma, sem necessidade de computador externo para execução das análises;
- Armazenamento interno dos resultados analíticos;
- Exportação eletrônica dos resultados em formato digital;
- Fornecimento de acessórios e consumíveis necessários à operação normal do equipamento, quando aplicável;
- Fornecimento de certificado de calibração do sistema de medição rastreável.

3. METODOLOGIA ANALÍTICA

A determinação do teor de óleos e graxas deverá ser realizada por método compatível com o Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 5520-C (método por infravermelho), ou por normas técnicas correlatas reconhecidas, desde que tecnicamente equivalentes e aceitas para fins de monitoramento ambiental.

4. REQUISITOS DE REDE ELÉTRICA

Compatível com rede elétrica 127 V AC / 60 Hz, com plugue conforme NBR 14136.

5. COMPROVAÇÃO DE ATENDIMENTO

O atendimento aos requisitos desta Especificação Técnica deverá ser comprovado por meio de documentação técnica do fabricante ou de seu representante autorizado, tais como datasheets, manuais, catálogos técnicos e/ou declaração técnica formal, apresentada juntamente com a proposta.

6. ESCOPO DO FORNECIMENTO

O fornecimento deverá contemplar a entrega do equipamento completo e apto à operação no laboratório da FAFEN-SE, incluindo, no mínimo:

- Unidade principal do analisador;
- Acessórios e consumíveis necessários à operação normal do equipamento, quando aplicável;
- Cabos e conexões necessárias à instalação;
- Manual de operação e documentação técnica do equipamento em português;
- Certificado de calibração rastreável do sistema de medição.

7. VERIFICAÇÃO DE FUNCIONAMENTO E ACEITAÇÃO

Após a entrega, o equipamento será submetido à verificação do seu correto funcionamento pelo laboratório, contemplando, no mínimo, a inicialização do sistema, a execução de análise de verificação e a conferência dos recursos de armazenamento e exportação eletrônica dos resultados.

O aceite do equipamento estará condicionado ao atendimento aos requisitos desta Especificação Técnica e ao funcionamento satisfatório verificado após a entrega.

8. PEÇAS, CONSUMÍVEIS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

O fornecedor deverá garantir a disponibilidade de peças de reposição, consumíveis e sobressalentes no mercado nacional por período mínimo de 5 anos.

Deverá ser assegurada a existência de assistência técnica qualificada no Brasil para suporte, manutenção preventiva e corretiva, com indicação na proposta técnica da empresa responsável pelo atendimento, contatos e condições de suporte.

9. RESULTADOS

Os resultados devem ser apresentados em mg/L (ppm), armazenáveis e exportáveis.

10. GARANTIA

Garantia mínima de 12 meses a partir da aceitação formal do equipamento.

11. CRITÉRIO DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias após entrega do equipamento e aceite do laboratório.

13. CONDIÇÕES DA PROPOSTA TÉCNICA / PARECER TÉCNICO (PATEC)

A proposta técnica para fornecimento do equipamento deverá ser apresentada para análise técnica (PATEC) e conter, no mínimo:

- Descrição técnica do equipamento ofertado, incluindo princípio de medição, características operacionais e itens fornecidos;
- Indicação expressa das normas técnicas atendidas, em conformidade com o estabelecido nesta Especificação Técnica;
- Relação dos solventes orgânicos compatíveis com o equipamento, devidamente indicados pelo fabricante;
- No caso de utilização de solvente exclusivo ou proprietário do equipamento, deverão ser informadas as condições de fornecimento, incluindo disponibilidade no mercado nacional, forma de aquisição, embalagem, restrições de manuseio e necessidade de fornecimento associado ao equipamento;
- Descrição dos demais requisitos, insumos, acessórios, padrões, consumíveis ou condições necessárias ao correto funcionamento do equipamento, quando aplicável;

- Documentação técnica que comprove o atendimento aos requisitos desta Especificação Técnica;
- Informações sobre garantia, assistência técnica disponível no Brasil e suporte ao equipamento;
- Prazo de fornecimento e demais condições comerciais aplicáveis.

------- Fim da Especificação -------