



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro  
Diretoria de Saneamento e Grande Operação

### **TERMO DE REFERÊNCIA**

#### **1 OBJETO**

1.1 Este Termo de Referência define as condições para "**Aquisição de Analisador Total de Óleos e Graxas**", para melhoria analítica do Laboratório de Controle da Qualidade da Água da Gerência Imunana Laranjal – GIL, da Diretoria de Produção e Grande Operação – DG. A aquisição deste deverá ocorrer através de licitação pública, sendo fundamental para a correta avaliação quanto à incidência das despesas incidentes nos preços dos materiais.

#### **2 JUSTIFICATIVA**

- 2.1 A Portaria nº 888/2021 – MS e CONAMA 357/05 estabelecem procedimentos e responsabilidades relativas ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano, padrão de potabilidade e dá outras providências. Define também os métodos analíticos que devem ser utilizados no controle da qualidade da água indicando o *Standard Methods* como provedor das metodologias analíticas.
- 2.2 Este equipamento analisa o teor de óleos e graxas em água. Atualmente, o laboratório realiza uma metodologia manual ocasionando perda de solventes e resultados pouco precisos devido à elevada incerteza analítica. Com essa aquisição, o Laboratório de Controle da Qualidade estará capacitado a realizar análises em menor duração, desprendendo menos mão de obra e consumíveis, obtendo um maior controle e monitoramento da qualidade da água.
- 2.3 A natureza do fornecimento não é continuada.
- 2.4 Os itens a serem adquiridos são bem de natureza comum, pois seus padrões de desempenhos e qualidade estão bem definidos em suas especificações, e conhecidos pelo mercado que os comercializam, sendo adequada a realização de licitação na modalidade Pregão Eletrônico, conforme legislação vigente.

#### **3 ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO**

##### **ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL**

Item	Código IFS	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
01	1066100428	<b>ANALISADOR TOTAL DE ÓLEOS E GRAXAS</b>	UN	01
		<b>ANALISADOR COMPACTO DE ÓLEOS E GRAXAS , ESPECIFICAÇÃO CONFORME ANEXO 1121.</b>		
		<b>ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA</b> - Analisador compacto de óleos e graxas em efluentes por infravermelho (IR), usando o método de medição por infravermelho; Faixa de medição 0-200 ppm; Resolução: 0 – 99.9 mg/L; 0.1 mg/L e 100 – 200 mg/L; 1 mg/L; Repetitividade: 0 - 9.9 mg/L; ±0.4 mg/L, 10.0 - 99.9 mg/L; ±2.0 mg/L e 100 - 200 mg/L; ±4 mg/L; Visor colorido, retroiluminado, LCD; Calibração de ZERO (solvente S-316 isento de hidrocarbonetos) e SPAN com padrão MRC ou calibração com padrão MRC, no mínimo 5 pontos; Separação de amostra externa manual via extração líquido-líquido sem risco ocupacional ao usuário; Porta de comunicação USB; Caixa em chapa de aço com tratamento em epóxi, com alta resistência para uso em ambiente de laboratório. <b>ACESSÓRIOS:</b> Cubeta cilíndrica ou quadrada de quartzo com caminho óptico calibrado de 20 mm e tampa em PTFE, compatível com o analisador por infravermelho <b>(01 unidade)</b> ; Solvente dímero/trímero do cloro trifluoretileno conforme especificado na norma ASTM D 7066, com grau de pureza para espectroscopia de infravermelho, livre de hidrocarbonetos, em frascos contendo 1,5 Kg. Não tóxico reciclável e ambientalmente correto (não CFC) <b>(02 litros)</b> ; Unidade recuperadora de solvente dímero/trímero do cloro trifluoretileno constituída com duas fases de purificação, podendo recuperar até 90% do solvente utilizado, construída em caixa de aço com pintura em epóxi com alta resistência química com porta frontal para facilitar o manuseio. <b>(01 unidade)</b> ; Conjunto de seringas de alta repetibilidade para uso com solvente, amostra e micro seringa para preparação de solução de calibração <b>(01 unidade)</b> . Dispensável caso não seja aplicado ao modelo ofertado; Sistema de filtração de amostras difíceis e com alto teor de sólidos ou emulsões, desenhado para extração líquido com fases aquosa e orgânica, diâmetro de 25 mm, com 10 camadas de filtração progressiva e membrana final hidrofóbica em poro de 0,45 micras, corpo em Polipropileno em embalagem contendo 150 unidades <b>(1 caixa com 150 unidades)</b> . Dispensável caso não seja aplicado ao modelo ofertado; Frascos poliméricos graduados para amostragem e extração <b>(3 pacotes com 50 unidades)</b> . Dispensável caso não seja aplicado ao modelo ofertado; Dispensador automático de precisão para solventes orgânicos de		

	<p>elevada pureza com corpo em cerâmica inerte. <b>(1 unidade para 10 mL)</b>; Conjunto de substâncias de referência (MRC) de acordo com a norma ASTM D 7066. Estes materiais de referência certificados (MRC) devem ser produzidos e certificados de acordo com a ISO / IEC 17025 e ISO Guia 34, além de ser rastreável ao NIST/SRM. O certificado deve ser emitido por NMR quantitativo e incluir a incerteza e o prazo de validade. <b>(01 unidade)</b>. REFERÊNCIAS: Horiba OCMA-550, Eracheck x, Infracal 2 modelo TRANS-SP ou similar ou de melhor qualidade.</p>	
--	---	--

#### 4 CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA/FUNDAMENTO LEGAL PARA A CONTRATAÇÃO DIRETA

4.1 Considerando a Lei 13.303/2.016, fica estabelecido como critério de julgamento desta contratação, o artigo 54, inciso I: "menor preço unitário".

#### 5 REQUISITOS MÍNIMOS PARA EXECUÇÃO

##### 5.1- QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- a. ( X ) declaração de que não se encontra em situação de falência, insolvência ou concordata, esta última quando deferida antes da vigência da Lei Federal nº 11.101/2005;
- b. ( X ) demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, exigíveis na forma da lei, com a comprovação, pelo particular, de índices de liquidez geral (LG), liquidez corrente (LC), e solvência geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um), com a identificação do responsável pelos cálculos, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.
- c. ( X ) balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, apresentados na forma do §1º do art. 99, sendo vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, com a comprovação de patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor da proposta da licitante, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização por índices oficiais.

##### 5.2- QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a. ( ) para todas as contratações: registro ou inscrição na entidade profissional competente nos casos que envolvam profissões e atividades regulamentadas, e apenas nas situações em que o objeto do contrato for pertinente à sua atividade básica;  
**Não se aplica.**
- b. ( X ) para todas as contratações: apresentação de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado informando que a empresa já executou objeto compatível em características, quantidades, prazos, complexidade tecnológica e operacional (estes últimos para os casos de obras e serviços de engenharia) com o objeto pretendido na contratação;
- c. ( ) para as contratações de obras e serviços (de engenharia e não engenharia): declaração da licitante/contratada informando que possui suporte técnico/administrativo, aparelhamento, instalações e condições adequadas, bem como pessoal qualificado e treinado, disponíveis para a execução dos serviços objeto da licitação;  
**Não se aplica.**
- d. ( ) para as contratações de obras e serviços de engenharia: prova de possuir qualificação técnico-profissional mediante profissional(is) de nível superior detentor(es) de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente registrado(s) pelo CREA e/ou CAU (quando a atividade assim permitir), comprovando que o profissional foi responsável técnico por obras ou serviços de mesma complexidade tecnológica e de mesmo porte qualitativo;  
**Não se aplica.**
- e. ( ) declaração de visita técnica, documento exigido em razão dos motivos expostos no item 9.3 abaixo.  
**Não se aplica.**

#### 6 TIPO DE CONTRATAÇÃO E REGIME/FORMA DE EXECUÇÃO/FORNECIMENTO:

6.1- ( ) SERVIÇO:

6.1.2-( ) de natureza contínua ou ( ) de escopo;

6.1.3- ( ) com mão de obra alocada ou ( ) sem mão de obra alocada;

6.1.4-( ) regime de execução empreitada por preço unitário; ( ) Regime de execução empreitada por preço global; ( ) Regime de execução por tarefa ( ) contratação integrada ( ) contratação semi-integrada

6.2- ( X ) AQUISIÇÃO:

6.2.1-( X ) forma de fornecimento integral; ( ) forma de fornecimento parcelado; ou ( ) forma de fornecimento contínuo

#### 7 PRAZO DE ENTREGA DO BEM OU DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO/PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

7.1 O prazo para a entrega dos materiais é de 120 (cento e vinte dias) dias e será contado a partir do dia seguinte à data estabelecida na Ordem de fornecimento expedida pela CEDAE.

#### 8 LOCAL DE EXECUÇÃO OU ENTREGA DO BEM:

8.1 Estação de Tratamento de Água (ETA) Laranjal, localizada na Rodovia Amaral Peixoto Km 13,5 – Jardim Catarina – São Gonçalo – RJ - CEP 24.720-320. Ref. Rua José Rosendo de Souza S/Nº. De segunda a sexta-feira entre às 8:30 e 16:00 h, com intervalo entre 12:00 e 13:00 h, exceto feriados.

## **9 GARANTIA CONTRATUAL**

*Não se aplica.*

## **10 PRAZO E CONDIÇÕES DE GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO PRODUTO OU SERVIÇO**

- 10.1 Condições de garantias mínimas: Garantia de 01 (um) ano do equipamento. No ato da entrega, a validade dos acessórios, quando houver, não deverá ter decorrido mais do que 20% de seu prazo de validade.
- 10.2 No caso em que for identificado um vício oculto - defeito que só se mostra depois de um certo tempo de uso do produto - o prazo da garantia começará a contar a partir do momento em que esse defeito for constatado;
- 10.3 O equipamento e acessórios deverão ter ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA PELO FABRICANTE instalada em território nacional.
- 10.4 O fornecedor deverá ter autorização formal do fabricante para venda do equipamento, peças, consumíveis e manutenção.
- 10.5 Deverão ser fornecidos todos os manuais de instalação, manutenção preventiva e operação do equipamento, EM PORTUGUÊS OU INGLÊS.

## **11 POSSIBILIDADE DE SUBCONTRATAÇÃO**

*Não se aplica.*

## **12 POSSIBILIDADE DE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO**

*Não se aplica.*

## **13 CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE E POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

- 13.1 A contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade, nos termos dos Arts. 6º e 7º do Decreto Estadual do Estado do Rio de Janeiro n.º 43.629, de 5 de junho de 2012, e o Art. 32, §1º da Lei Federal n.º 13.303/2016.

## **14 FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- 14.1 O pagamento à CONTRATADA será efetuado à vista, em até 30 (trinta) dias após o recebimento provisório dos materiais pela fiscalização.
- 14.2 A verificação, pela Comissão de Fiscalização, de qualquer irregularidade nos objetos entregues impedirá o seu recebimento provisório, ficando consequentemente suspenso o prazo para pagamento, que somente voltará a correr quando solucionado o problema;
- 14.3 A suspensão do prazo para pagamento será efetuada na data em que ocorrer a notificação formal da CONTRATADA acerca da irregularidade/pendência constatada, podendo ser realizada por meio de correspondência eletrônica.

## **15 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A Contratada deverá cumprir fielmente as disposições previstas na legislação vigente no contrato celebrado e no edital da licitação, atuando em consonância com os princípios da probidade e da boa-fé, cabendo-lhe, especialmente:

- 15.1 Manter os requisitos e condições de habilitação fixadas no processo de licitação ou contratação direta;
- 15.2 Comunicar a imposição de penalidade que acarrete o impedimento de contratar com a CEDAE, bem como a eventual perda dos pressupostos para a participação de licitação;
- 15.3 Cumprir, dentro dos prazos assinalados, as obrigações contratadas;
- 15.4 A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstituir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados. Os bens ou os materiais cujos padrões de qualidade e desempenho estejam em desacordo com a especificação serão recusados pelo responsável pela execução e fiscalização do contrato, que anotará em registro próprio as ocorrências e determinará o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. No que exceder à sua competência, comunicará o fato à autoridade superior, em 05 (cinco) dias, para ratificação;
- 15.5 Responder pela correção e qualidade dos bens nos termos da proposta apresentada, observadas as normas éticas e técnicas aplicáveis;
- 15.6 Tomar conhecimento e seguir os dispositivos constantes do Código de Ética e Conduta da CEDAE, presente no link [www.cedae.com.br/governanacorporativa](http://www.cedae.com.br/governanacorporativa);
- 15.7 Cumprir as normas previstas na Lei nº 12.846/2013, de 1º de agosto de 2013, a "Lei Anticorrupção", abstendo-se de cometer os atos tendentes a lesar a Administração Pública e denunciando a prática de irregularidades de que tiver conhecimento;
- 15.8 O aceite dos materiais pela contratante, não exclui a responsabilidade civil do contratado, caso seja verificado posteriormente disparidades com as especificações técnicas exigidas no edital, ou atribuídas ao fabricante;
- 15.9 Em observância ao princípio do desenvolvimento sustentável, a contratada deve adotar práticas de sustentabilidade, nos termos do Art. 7º do Decreto Estadual do Rio de Janeiro nº. 43.629, de 5 de junho de 2012, que visem à: (a) Redução de consumo de água, energia ou combustível; (b) Redução na geração de resíduos e destinação final ambientalmente adequada dos que forem gerados; ou (c) Redução da emissão de gases efeito estufa.

## **16 AMOSTRA**

- 16.1 No cumprimento de suas atribuições, a área demandante exigirá uma amostra do bem na fase de julgamento das propostas, para inspeções e testes de desempenho caso os produtos fornecidos não sejam os indicados na especificação dos materiais como referência;
- 16.2 A amostra deverá ser entregue na Estação de Tratamento de Água do Laranjal, conforme o item 8, no Laboratório de Controle da Qualidade em até 3 (três) dias úteis após a solicitação da Área Técnica Demandante, sem custos para a CEDAE;
- 16.3 A entrega da amostra fora do local ou prazo indicado ou a sua reprovação pela área técnica da CEDAE acarretará a desclassificação do LICITANTE.

## **17 VISITA TÉCNICA**

*Não se aplica.*

## **18 ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO**

*Não se aplica.*

## 19 FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO

19.1 Haverá formalização por meio de contrato do fornecimento do produto.

## 20 CONDIÇÕES GERAIS

20.1 A contratada deverá se reportar a Comissão de Fiscalização para elucidar eventuais dúvidas sobre quaisquer dos tópicos acima.

## 21 Assinaturas

Diana Guedes Ferreira  
Coordenação de Laboratórios – GIL-62  
Reg.: 0-019413-0 - CEDAE

Alexandro Pereira da Silva  
Chefe do Departamento - GIL-6  
Reg.: 0-017971-5 - CEDAE

Rio de Janeiro, 28 maio de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Diana Guedes Ferreira, Coordenadora**, em 28/05/2024, às 14:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandro Pereira da Silva, Analista de Qualidade**, em 29/05/2024, às 09:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **75640999** e o código CRC **48CD2E5C**.