



## TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 0060407850.000152/2023-91

### 1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para realização de análises físico-químicas, microbiológicas e inorgânicos da entrada e saída da Estação de Tratamento de Efluentes – ETE. **A empresa responsável pelas análises deve ter licença ambiental, e ser creditado no Inmetro, atendendo à Resolução CONAMA nº 430/2011..**

### 2. DO FUNDAMENTO LEGAL

2.1. A contratação será realizada através de Dispensa de Licitação, com fundamento no Inciso II do Art.29 da Lei 13.303/2016 e no Inciso II do parágrafo primeiro do art.135 do Regimento Interno de Licitações, Contratos e Convênios do LAFEPE.

### 3. DOS RECURSOS FINANCEIROS

3.1. Os recursos financeiros para custear as despesas com o objeto deste Termo de Referência são provenientes de receita própria do **LABORATÓRIO FARMACÊUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO GOVERNADOR MIGUEL ARRAES S.A.– LAFEPE.**

### 4. DAS RESTRIÇÕES

4.1. Estarão impedidas de participação desse processo convocatório Empresas que estiverem enquadradas no art. 38 da Lei Federal 13.303/2016.

### 5. DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A elaboração do processo de compra direta para o serviço de Análise Físico Química, Microbiológico e Inorgânico da ETE.

Por exigência da Secretaria Executiva de Licenciamento e Controle Ambiental, na Licença de Operação;

**O item 4 – Condicionante(s) Geral(is)**, no subitem 4.5.2( A análise do efluente na entrada e saída da ETE, lançado em corpo d'água, deve ser realizada mensalmente).

**O item 5 – Condicionante(s) Específica(s)**, no subitem 5.2.(Apresentar, a este Setor de Licenciamento, relatório das análises de efluentes na entrada e saída da ETE, conforme condicionante 4.5.2 desta Licença de Operação, mensalmente, por 2 ano(s), a constar da data de emissão da licença). O não atendimento é considerado infração para não renovação da Licença de Operação do LAFEPE.

#### 5.1. Análise físico-química:

De acordo com a Resolução CONAMA nº 430/2011 e as Normas Técnicas CPRH nº 2.001/2003, todas vigentes, tornam-se obrigatórias as análises físico-químicas, microbiológica e inorgânicos dos efluentes na ETE, a fim monitorar a estação e comprovar sua eficiência. Para isso, o efluente deve ser analisado quinzenalmente tanto na entrada da estação quanto na saída. Após seu tratamento, o efluente deve ser direcionado para o corpo receptor, que nesse caso, é o Riacho Camaragibe.

Segundo a Resolução CONAMA nº 430/2011, o riacho Camaragibe pertence à Classe 2 de corpos receptores de água doce, ou seja, seu DBO(Demanda Biológica de Oxigênio)deve ser de no máximo 5 mg/L. Vale destacar, que diante da classificação da Tipologia Industrial apresentada pela Norma Técnica do CPRH nº 2.001/2003, o LAFEPE se enquadra na categoria de Indústria Química Orgânica. Logo, com base na legislação, os parâmetros físico-químicos dos efluentes tratados devem atender os limites especificados nas especificações de cada análise presentes nesta nota técnica.

## 5.2. Análise microbiológica:

Para a análise microbiológica da ETE, atende-se a Norma Técnica do CPRH nº 2007 e a Resolução CONAMA nº 357/2005, onde o corpo receptor Riacho Camaragibe, classificado de acordo com a Classificação Estadual como corpo receptor de água doce classe 2, só deverá receber efluentes que contenham no máximo 1000 NMPCF/100 mL (Número Mais Provável de Coliformes Termotolerantes por 100 mililitros).

Faz-se também necessário, segundo a norma, que os efluentes atendam aos limites de Coliformes Totais, que deve ser no máximo 5000 NMP/100 mL (Número Mais Provável de Coliformes Totais em 100 mililitros), para corpos d'água Classe 2.

A realização do serviço de análise microbiológica na ETE deve ser realizada quinzenalmente, na saída do filtro biológico e no poço de visita localizado após o filtro biológico, conforme as normas vigentes, monitorando os parâmetros descritos na especificação da análise microbiológica presentes nesta nota técnica.

## 5.3. Análise inorgânico:

Para a análise inorgânica da ETE, atende-se o subitem 4.5.2. da Licença de Operação, atendendo a Resolução CONAMA nº 430/2011.

**5.4.** Ressaltamos que o LAFEPE possui contrato para a prestação dos serviços descritos neste termo de referência, sob nº 003/2022, todavia a contratada falhou na prestação dos serviços executados, sendo assim passível da aplicação das sanções contratuais expressas, aplicadas por meio do processo SEI 0060407850.000154/2023-81. Logo, tencionando a continuidades dos serviços públicos, a contratação direta mostra-se pertinente ante aos impactos decorrente da não apresentação dos resultados das análises dos efluentes do parque fabril, sendo estes condicionados a manutenção da licença de operação deste laboratório.

## 6. DA DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

**6.1.** Se faz necessária a realização de serviço de análises físico-químicas, microbiológicas e inorgânicos **antes do tanque de neutralização do DISOL e na saída do filtro biológico da ETE**, visto que as análises são feitas quinzenalmente, segundo a Resolução CONAMA nº 430/2011, de 13 de maio de 2011, e a Norma Técnica CPRH nº 2.001/2003.

**6.2.** Este serviço de análise é referente aos meses de **maio/23, junho/23 e julho/23, com 12 análises mensais, sendo 04 físico-químicas, 04 microbiológicas e 04 inorgânicos (no total de 36 análises no trimestre).**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE
1	81072001	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE EFLUENTES ENTRADA E SAÍDA DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES (ETE)	12 ANÁLISES

2	81081005	ANÁLISE MICROBIOLÓGICA DE EFLUENTES ENTRADA E SAÍDA DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES (ETE)	12 ANÁLISES
3	81072002	ANÁLISE DE INORGÂNICOS DE ENTRADA E SAÍDA DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES (ETE)	12 ANÁLISES

### 6.3. ESPECIFICAÇÃO DA ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA:

O relatório da análise físico-química deve conter os seguintes parâmetros analisados:

PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DA ETE
pH
Temperatura (°C)
DBO (mg de O <sub>2</sub> /L)
DQO (mg de O <sub>2</sub> /L)
Sólidos totais (mL/L)
Sólidos totais fixos (mL/L)
Sólidos totais voláteis (mL/L)
Sólidos sedimentáveis (mL/L)
Sólidos suspensos totais (mL/L)
Sólidos suspensos voláteis (mL/L)
Óleos e Graxas
Resíduos dos Sólidos Totais

### 6.4. ESPECIFICAÇÃO DA ANÁLISE MICROBIOLÓGICA:

O relatório da análise microbiológica deve conter os seguintes parâmetros:

PARÂMETROS MICROBIOLÓGICOS DA ETE
Coliformes totais (NMP/100 mL)
Coliformes Termotolerantes (fecais) (NMP/100 ml)

### 6.5. ESPECIFICAÇÃO DA ANÁLISE INORGÂNICA

O relatório da análise inorgânica deve conter os seguintes parâmetros analisados:

PARÂMETROS INORGÂNICOS
Arsênio Total mg/L As

Bário Total mg/L Ba
Boro Total mg/L B
Cádmio Total mg/L Cd
Chumbo Total mg/L Pb
Cianeto Total mg/L CN
Cianeto Livre (destilável por ácidos fracos) mg/L CN
Cobre Dissolvido mg/L Cu
Cromo Hexavalente mg/L Cr <sup>+6</sup>
Cromo Trivalente mg/L Cr <sup>+3</sup>
Estanho Total mg/L Sn
Ferro Dissolvido mg/L Fe
Fluoreto Total mg/L F <sup>-</sup>
Manganês Dissolvido mg/L Mn
Mercúrio Total mg/L Hg
Níquel Total mg/L Ni
Nitrogênio Amoniacal Total mg/L N
Prata Total mg/L Ag
Selênio Total mg/L Se
Sulfeto mg/L S <sup>-</sup>
Zinco Total mg/L Zn

## 7. PRAZO E LOCAL DE ENTREGA

7.1. A entrega do objeto da presente cotação ,ou seja os relatórios de análises da ETE serão enviado por meio de email: [kleyton.pereira@lafepe.pe.gov.br](mailto:kleyton.pereira@lafepe.pe.gov.br) ou [vicenzo.papariello@lafepe.pe.gov.br](mailto:vicenzo.papariello@lafepe.pe.gov.br) da Divisão de Utilidades - DIUTI, situado no Largo de Dois Irmãos, 1.117 – Recife/PE, fone: 3183-1172 e 3183-1206, no horário de 08:00h as 16:00h de segunda a sexta feira.

## 8. DO REGIME DE FORNECIMENTO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

8.1. - Forma de Fornecimento Integral.

8.2.- Critério de julgamento: menor preço global.

## 9. DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

Em conformidade com o art. 175, inciso I, alíneas a) e b) do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios Lafepe

a) PROVISORIAMENTE – pelo responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização, mediante Termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até **15 (quinze)** dias da comunicação escrita do contratado, dispensando este, quando se tratar de serviço com valor inferior a R\$50.000,00 (cinquenta mil reais);

b) DEFINITIVAMENTE – por empregado público ou comissão designada pela Autoridade Administrativa, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais ou por recibo em se tratando inferior a R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais).

## 10. DA REGULARIDADE FISCAL

**10.1.** A documentação relativa à regularidade fiscal, que deverá ser encaminhada atualizada pelo fornecedor, consistirá em:

10.1.1 Prova de regularidade com o INSS, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos rela vos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União.

10.1.2 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF).

10.1.3 Prova de regularidade com a Fazenda Pública do Estadual.

## **11. DA FORMA, CONDIÇÕES E PRAZO DE PAGAMENTO**

**11.1.** O pagamento será efetuado em moeda brasileira (Real) através de depósito bancário, em conta corrente da empresa Contratada, em até 30 (trinta) dias do serviço/fornecimento, mediante atesto na nota fiscal/fatura;

**11.2.** Deverão estar inclusos nos preços apresentados todos os gastos do frete, inclusive quaisquer tributos, sejam eles sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais ou de qualquer outra natureza resultantes da execução do contrato;

**11.3.** O LAFEPE reserva-se o direito de suspender o pagamento se o(s) produto(s) for(em) entregue(s) em desacordo com as condições e especificações constantes neste Termo de Referência, Edital e seus respectivos anexos;

**11.4.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, com base na variação do Índice de Preços ao Consumidor Ampliado – IPCA, do IBGE, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

I = Índice de atualização financeira, assim apurado:  $I = (TX/100)/365$

TX = Percentual do IPCA anual TX = Percentual do IPCA anual

## **12. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**12.1.** Nas propostas de preços apresentadas pelos fornecedores deverão constar, obrigatoriamente:

**12.2.** Proposta comercial endereçada obrigatoriamente ao LAFEPE – Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco Governador Miguel Arraes S/A, no endereço Largo de Dois Irmão, nº 1.117, Bairro Dois Irmãos, Recife/PE, CEP.:52.171-010 ;

**12.3.** Validade da proposta: **Não inferior a 90 dias;**

**12.4.** Nome da empresa e CNPJ, CPF (caso pessoa física), endereço, telefones comerciais, nome e assinatura do responsável pela elaboração da proposta, com indicação do cargo junto a empresa; Caso a proposta não seja feita em papel timbrado específico, deverá constar o carimbo do CNPJ do fornecedor;

**12.5.** Outras informações poderão ser obtidas no LAFEPE, através do telefone 81 3183- 1172 (Divisão de Utilidades – DIUTI) ou ainda através dos e-mail's [kleyton.pereira@lafepe.pe.gov.br](mailto:kleyton.pereira@lafepe.pe.gov.br) ou

**vincenzo.papariello@lafepe.pe.gov.br;**

**12.6.** Em caso de manifestação de desistência, fica caracterizado o descumprimento total da obrigação assumida, consoante ao estabelecido no art. 183 do Regulamento do LAFEPE, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas;

**12.7.** A eventual rescisão do ajuste se dará nas hipóteses previstas na Lei nº 13.303/2016 e regulamento do LAFEPE, não cabendo à Contratada, direito a qualquer indenização.

Recife, 09 de maio de 2023.

Kleyton Andrade

Chefe Divisão de Utilidades - DIUTI



Documento assinado eletronicamente por **Kleyton Da Silva A Pereira**, em 11/05/2023, às 09:30, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Leitao De A G Da Silva**, em 11/05/2023, às 11:40, conforme horário oficial de Recife, com fundamento no art. 10º, do [Decreto nº 45.157, de 23 de outubro de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.pe.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.pe.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **36254526** e o código CRC **ECEB242C**.