

Estudo Técnico Preliminar 149/2024

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

A presente solicitação visa ao atendimento das demandas de materiais de consumo para o laboratório de controle e monitoramento analítico das Estações de Tratamento de Esgoto (ETE Camanducaia e ETE Vila Primavera), vinculada ao Departamento de Tratamento de Esgoto, da Secretaria do Meio Ambiente da Prefeitura do município de Jaguariúna.

Os materiais listados são necessários para a manutenção das atividades diárias de rotina do setor mencionado, visando à continuidade da prestação dos serviços sanitários à população jaguariunense. Dentre os serviços prestados estão as análises diárias, semanais e mensais que são realizadas a fim de monitorar a qualidade do efluente tratado, visando ao atendimento das legislações ambientais federais CONAMA 357/05, CONAMA 430/11 e estadual a partir do Decreto 8.468/76, bem como garantir o controle analítico das ETE's, a partir do monitoramento de diversos parâmetros físico-químicos e biológicos. Complementarmente, é válido mencionar que a execução das análises está de acordo também com os itens exigidos na Licença de Operação (LO) emitida pela CETESB, de nº 37003863 de 02/12/2019 válida até 27/06/2024 (anexo).

O controle dos sistemas de tratamento de esgotos sanitários coletados no município é realizado 24 horas por dia, sete dias da semana, e o monitoramento da qualidade da água do Rio Camanducaia a montante e jusante do lançamento de esgoto tratado é realizado mensalmente. Este controle é necessário para garantir a qualidade do esgoto tratado, conforme à Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, ao Decreto Estadual nº 8.468/76, e cumprimento das exigências técnicas das Licenças de Operação da CETESB, a LO da ETE Camanducaia nº 37003863 de 02/12/2019, válida até 27/06/2024 e a LO da ETE Vila Primavera nº 37003851 de 28/10/2019, válida até 28/10/2024.

A falta dos materiais solicitados resulta na impossibilidade de realização de análises fundamentais para garantia da qualidade da água e do esgoto, o que deve levar à interrupção imediata dos processos de tratamento e distribuição de água à população além de sanções por parte dos órgãos fiscalizadores (Vigilância Sanitária, CETESB, Agência Reguladora ARES-PCJ).

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Meio Ambiente - Departamento de Tratamento de Esgoto	Mateus Ranzani Herrmann

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 1. **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS PRODUTOS:**
 - a. 1.1. ITEM 01 - Solução para Preenchimento de Eletrodo de Oxigênio:
 - Solução para preenchimento de Eletrodo de Oxigênio Dissolvido;
 - Frasco com pelo menos 50 mL.;
 - Referência: compatível para uso nos oxímetros: da marca HANNA modelo HI98193; da marca YSI, modelo 55/12 FT; marca Thermo Scientific, modelo Orion STAR A323.
 - 1.
 - b. 1.1. ITEM 02 - Conjunto de reagentes para análise de Fósforo Total, faixa de 0,05 até pelo menos 3,5mg/L, embalagem para 50 testes:
 - - Faixa medição: de 0,05 até pelo menos 3,50 mg/L
 - Reagente pronto para uso;
 - Método: 4500-P-C do Standard Methods for Examination of Water and Wastewater (APHA/AWWA/WEF) 23ª edição, 2017;
 - Quantidade de reagente suficiente para 5 mL de amostras de água ou esgoto;
 - Requer digestão para análise de fósforo total;
 - Compatível com a metodologia acima e para uso em espectrofotômetro marca HACH, modelo DR 3900;
 - Conjunto com capacidade para 50 testes;
 - Referência: Compatível com método acima descrito para uso no espectrofotômetro, marca HACH, modelo DR 3900;
 - Prazo de validade: no mínimo 12 meses de validade no momento da entrega.
 - 1.
 - 1.1.
 - c. 1.1.1. ITEM 03 - Conjunto de reagentes para Nitrogênio Nitrato 0,2 até pelo menos 30,0 mg/L, caixa com 50 testes:
 - - Reagente para determinação de Nitrogênio Nitrato;
 - Método: 4500-NO3- do Standard Methods for the Examination Water and Wastewater, 23ª edição, 2017;
 - Faixa medição: de 0,2 até pelo menos 30,0 mg/L;
 - Quantidade de reagente suficiente para amostras de 1 mL de amostra de água ou esgoto;
 - Reagente padronizado, pronto para uso;
 - Reagente embalado em tubos de ensaio de vidro borossilicato de 16mm de diâmetro;
 - Conjunto com capacidade para 50 testes;
 - Referência: Compatível com método acima descrito para uso no espectrofotômetro, marca HACH, modelo DR 3900;
 - Prazo de validade: no mínimo 12 meses de validade no momento da entrega.
 - 1.
 - 1.1.
 - d. 1.1.1. ITEM 04 - Conjunto de reagentes para análise de sulfeto, para 50 testes:
 - - Reagente 1 e 2 para determinação de Sulfeto;
 - Método: 4500-S2- D do Standard Methods for the Examination Water and Wastewater, 23ª edição, 2017;

- Faixa medição: de 5 até pelo menos 800 µg/L S₂;
- Quantidade de reagente suficiente para amostras de 25 mL de amostra de água ou esgoto;
- Reagente padronizado, pronto para uso;
- Reagente embalado em frasco de 100mL;
- Conjunto com capacidade para no mínimo 50 testes;
- Referência: Compatível com método acima descrito para uso no espectrofotômetro, marca HACH, modelo DR 3900
- Prazo de validade: no mínimo 12 meses de validade no momento da entrega.

1.

1.1.

e. 1.1.1. ITEM 05 – Reagente Tiocianato de Mercúrio para análise de cloreto

- - - Reagente usado para determinação de cloreto;
 - Método: Standard Methods for the Examination Water and Wastewater, 23^a edição, 2017;
 - Reagente padronizado, pronto para uso;
 - Referência: Compatível com método acima descrito para uso no espectrofotômetro, marca HACH, modelo DR 3900;
 - Prazo de validade: no mínimo 12 meses de validade no momento da entrega;

1.

1.1.

f. 1.1.1. ITEM 06 – Reagente Íon Férrico para análise de cloreto:

- - - Reagente usado para determinação de cloreto;
 - Método: Standard Methods for the Examination Water and Wastewater, 23^a edição, 2017;
 - Reagente padronizado, pronto para uso;
 - Referência: Compatível com método acima descrito para uso no espectrofotômetro, marca HACH, modelo DR 3900;

1.

1.1.

g. 1.1.1. ITEM 07 - Reagente para determinação de Cloro Livre, método DPD, sachê, para 10 ml de amostra, pacote para 100 testes:

h. 1.1.2. Reagente para determinação de Cloro Livre;

- Método: 4500-Cl G do Standard Methods for the Examination Water and Wastewater, 23^a edição, 2017;
- Faixa de 0,02mg/L a pelo menos 2,00 mg/L pelo método DPD;
- Reagente em pó embalado em sachês individuais vedados;
- Quantidade de reagente suficiente para amostras de 10mL de amostra;
- Reagente padronizado, pré-dosado, pronto para uso;
- Especificações Técnicas:
 - Ser de rápida dissolução e não gerar turbidez;
 - Aparência: pó branco ou rosa claro;
 - Odor: inodoro;
 - Solúvel em água e ácido;
 - pH de uma solução 1% = 6,35 à 25°C;
 - Ponto de Fusão: Decompõe-se à 110°C;
- Embalagem: pacotes com 100 sachês;

- Referência: Compatível com método acima descrito para uso no espectrofotômetro, marca HACH, modelo DR 3900, e colorímetros: marca HACH modelo: DR300 e marca Del Lab, modelo DL-CL;
- Prazo de validade de no mínimo 36 meses de validade no momento da entrega;
- Informações sobre o parâmetro que se aplica o reagente, volume de amostra que deve ser utilizado, lote e prazo de validade impresso em cada sachê.

1.

h. 1.1. ITEM 08 - Reagentes para análise de DQO, faixa de 0 até pelo menos 1200 mg/L O₂, para 25 testes:

- Reagente para determinação de DQO – Demanda Química de Oxigênio;
- Método: 5220 D do Standard Methods for the Examination Water and Wastewater, 23ª edição, 2017;
- Faixa medição: de 0 até pelo menos 1200 mg/L;
- Quantidade de reagente suficiente para 2 mL de amostra de água ou esgoto;
- Reagente padronizado, pré-dosado, pronto para uso;
- Reagente embalado em tubos de ensaio de vidro borossilicato de 16mm de diâmetro;
- Requer digestão em bloco digestor para tubos de ensaio de 16mm de diâmetro;
- Referência: Compatível com método acima descrito para uso no espectrofotômetro, marca HACH, modelo DR 3900;
- Conjunto com capacidade para 25 testes;
- Prazo de validade: **no mínimo 12 meses de validade no momento da entrega.**

1.

i. 1.1. ITEM 09 - Eletrodo pH epoxi gel:

- Eletrodo pH combinado com corpo de epoxi, baixa manutenção (enchimento em gel)
- pH: 0-14;
- Precisão pH: 0,05;
- Corpo: Epóxi;
- Referência: Ag/AgCl;
- Temp: 0-80°C;
- Dimensões 120mmX12mm;
- Conexão: BNC a prova d'água;
- Cabo 1 metro;
- Indicado para rotinas de pH;
- Sensor protegido, próprio para esgoto.

1.

j. 1.1. ITEM 10 - Placa Petrifilm para Contagem de Escherichia Coli - (EC) – caixa com 50 unidades:

- Placa Petrifilm para Contagem de Escherichia Coli - (EC);
- Placa quadriculada, com meio de cultura pronto;
- Área de crescimento de 20 cm²;
- Caixa com 50 unidades.

Proposta:

- 1.
- Para os itens citados, a proposta deverá conter deverá constar no mínimo as seguintes informações:
- a especificação técnica dos reagentes,
- faixa de medição,

- marca,
- metodologia de referência.

Entrega dos materiais:

1.
 - 1.1.
 - a. 1.1.1. Os itens deverão ser entregues na Estação de Tratamento de Esgoto Camanducaia – ETE Camanducaia, situada na Rua Hilda David Dal'Bó, 501, Guedes - Jaguariúna – SP, CEP: 13914-676, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 16:00 horas, mediante contato prévio pelo telefone (19) 3837-1894 ou e-mail: dae.ete@jaguariuna.sp.gov.br.;
 - b. 1.1.2. A entrega e transporte do objeto são de total responsabilidade da Detentora e não terão qualquer ônus para a Prefeitura;
 - c. 1.1.3. A fornecedora deverá substituir, em tempo hábil, os materiais eventualmente recusados no recebimento. Neste caso, o prazo para a(s) reposição(ões) será estabelecido pela Prefeitura do Município de Jaguariúna. O não cumprimento dessa condição conduzirá às penalidades na legislação;
 - d. 1.1.4. Os rótulos dos reagentes e soluções deverão constar informações de como armazenar com segurança, informações sobre os riscos de toxicidade, reatividade, corrosividade e inflamabilidade em escala de 0 – 4, e ainda informações de segurança claras sobre os Equipamentos de Proteção Individual e de segurança laboratorial recomendados para os analistas. Devem conter indicação de armazenagem adequada por cor, quando aplicável.

Justificativa quanto a indicação de marca ou modelo

Cabe salientar que as indicações de marcas e códigos presentes nas especificações técnicas são somente alusões a referências de mercado visando meramente facilitar a elaboração de propostas pelos licitantes, lançando mão de códigos amplamente conhecidos no mercado e descrever os aparelhos já utilizados pela Secretaria nos casos em que há necessidade de indicar compatibilidade com o material ofertado.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O contratado deverá fornecer materiais que atendam as especificações contidas na descrição detalhada dos itens solicitados. Os materiais deverão ser novos e fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor.

PRAZO DE ENTREGA

As entregas deverão ser realizadas em até 60 (sessenta) dias, após o envio da Autorização de Fornecimento (AF) e Empenho, enviados por meio de correio eletrônico; para tanto, a fornecedora deverá disponibilizar endereço eletrônico para contato e deverá mantê-lo atualizado.

No caso de necessidade, a Secretaria de Meio Ambiente poderá solicitar a antecipação de entrega, com a devida comunicação prévia e fornecendo prazo hábil para a expedição dos materiais por parte da fornecedora.

ENDEREÇO DE ENTREGA

Os itens deverão ser entregues na **Estação de Tratamento de Esgoto Camanducaia – ETE Camanducaia**, situada na Rua Hilda David Dal'Bó, 501, Guedes - Jaguariúna – SP, CEP: 13914-676, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 16:00 horas, mediante contato prévio pelo telefone (19) 3837-1894 ou e-mail: dae.ete@jaguariuna.sp.gov.br.

CONDIÇÕES DE ENTREGA

1. Produtos fracionados e/ou reembalados pela contratada deverão possuir padrão de qualidade (formulação, especificação, validade, etc) idêntico ao da apresentação original, e deverão ser entregues em embalagem devidamente lacrada e possuir certificado de qualidade vinculado ao lote;
2. A entrega e transporte do objeto são de total responsabilidade da fornecedora e não terão qualquer ônus para a Prefeitura;
3. Todos os reagentes, entregues pela fornecedora deverão obedecer integralmente às especificações contidas no item especificação Técnica deste ETP;
4. Em caso de desacordo entre o(s) material(ais) entregue(s) e as especificações determinadas, a Prefeitura poderá recusar o recebimento e/ou solicitar a troca do produto, com os custos por conta da fornecedora;
5. A fornecedora deverá substituir, em tempo hábil, os materiais eventualmente recusados no recebimento. Neste caso, o prazo para a(s) reposição(ões) será estabelecido pela Prefeitura do Município de Jaguariúna. O não cumprimento dessa condição conduzirá às penalidades previstas em lei;
6. Os rótulos dos reagentes e soluções deverão constar informações de como armazenar com segurança, informações sobre os riscos de toxicidade, reatividade, corrosividade e inflamabilidade em escala de 0 – 4, e ainda informações de segurança claras sobre os Equipamentos de Proteção Individual e de segurança laboratorial recomendados para os analistas. Devem conter indicação de armazenagem adequada por cor, quando aplicável.

PAGAMENTO

1. O pagamento será efetuado no prazo de 28 (vinte e oito) dias após a apresentação da nota fiscal, devidamente aceita e processada pelos responsáveis da Secretaria de Meio Ambiente (equipe técnica).

DOCUMENTOS TÉCNICOS

- Laudo Técnico de Qualidade/Certificado de Qualidade, para consumíveis (quando aplicável);
- Manual de instruções em língua portuguesa(quando aplicável);
- Folha de Dados de Segurança de Materiais (MSDS), quando aplicável;

5. Levantamento de Mercado

O quadro resumo a seguir trata da estimativa para cada um dos itens apresentados na seção anterior. Vale mencionar, a presente contratação prevê a **aquisição de reagentes para um período de até 5 (cinco) meses**, ou até o mês de julho de 2024, suficiente para a conclusão do certame do pedido de licitação nº 237/2023 que está em andamento.

Lista Contendo os itens requisitados e quantidades estimadas se encontram na **Tabela 1**

Descrição da Solução

Solução 1 = Aquisição de insumos para análise e monitoramento

Solução 2 = Encaminhamento das análises para laboratórios externos

ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

Dentre as soluções encontradas, do ponto de vista técnico as análises para monitoramento, tanto do Tratamento de Água como de Esgoto, possuem uma recorrência elevada e diversas análises são feitas diversas vezes ao dia. Além disso, muitas vezes, são necessárias

reanálises de amostras e um laboratório externo tornaria o processo lento e pouco viável. A aquisição de reagentes e equipamentos para os laboratórios das Estações de Tratamento permite um automonitoramento de forma mais ágil e eficiente. A disponibilidade imediata de testes no local possibilita a coleta e análise de amostras de maneira rápida, otimizando o tempo de resposta diante de eventos não programados ou situações adversas que demandem um monitoramento contínuo. Além disso a opção pela aquisição de materiais confere maior controle e autonomia operacional às Estações de Tratamento, uma vez que permite ajustes imediatos nos processos facilitando a tomada de decisões e contribuindo para a eficiência operacional da estação.

Também é importante salientar que a há um contrato vigente com laboratório credenciado (Contrato 141/2022, Procedimento Licitatório 407/2022, P.E. 116/2022) que faz análises mensais dos efluentes bruto e tratado da ETE Camanducaia, ETE Vila Primavera, dos pontos a Montante e Jusante do Lançamento do Corpo Hídrico e classificação do lodo gerado em ambas as estações promovendo a conformidade com normativas e regulamentações vigentes.

Para comparar com as soluções do ponto de vista econômico fez-se um levantamento dos custos anuais das análises realizadas nas Estações de Tratamento de Esgoto. A estimativa de preço dos materiais foi baseada no pedido de licitação nº 237/2023 que está em análise, onde contém todos os materiais, insumos, equipamentos e acessórios usados em cada análise, obtendo-se o valor unitário de cada parâmetro a ser monitorado nas ETE's, e em pesquisa no Painel de Preços a partir da mediana dos valores encontrados e os valores totais anuais divididos pela demanda para estimar o custo por análise. Já para a Solução 2 buscou-se no Painel de Preços e Tabela Sabesp (Set. 2023) o custo de cada uma das análises realizadas por laboratórios externos, este valor multiplicado pela demanda fornece a custo da demanda para cinco meses desta solução, conforme tabela **Tabela 2:** Tabela de custo comparativo das soluções.

Julga-se a solução 2 como inviável, tanto economicamente como tecnicamente, pois as análises para monitoramento possuem uma recorrência elevada e diversas análises são feitas diversas vezes ao dia, com periodicidade horária. Além disso, muitas vezes, são necessárias reanálises de amostras e um laboratório externo tornaria o processo lento e pouco viável. A aquisição de reagentes e equipamentos para os laboratórios das Estações de Tratamento permite um automonitoramento de forma mais ágil e eficiente. A disponibilidade imediata de testes no local possibilita a coleta e análise de amostras de maneira rápida, otimizando o tempo de resposta diante de eventos não programados ou situações adversas que demandem um monitoramento contínuo.

Por fim, com base nos argumentos apresentados, a Solução 1, aquisição de insumos, se mostra como a solução mais viável para garantir a eficiência, sustentabilidade e conformidade legal na gestão das Estações de Tratamento de Esgoto do município de Jaguariúna, atendendo aos princípios estabelecidos pela Lei 14133/2021, salienta-se que o presente pedido de dispensa de licitação é para complementar os insumos.

Tabela 1: Lista contendo os itens requisitados e quantidades estimadas

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	Unidade de medida	Quantidade disponível	Demanda anual	Quantidade solicitada
1	Solução para Oxímetro	frasco (30mL)	0	2	1
2	Fósforo Total	caixa (50 un)	0	5	1
3	Nitrato	caixa (50 un)	0	1	1
4	Sulfeto	2 frascos (100mL)	1/2	1	1
5	Tiocianato	frasco (200mL)	0	1	1
6	Íon Férrico	frasco (100mL)	0	1	1
7	Cloro livre	caixa (100 un)	20	68	18
8	DQO	caixa (25 un)	0	3	4
9	Eletrodo pH	sensor	0	12	3
10	Escherichia coli	caixa (50 un)	1	5	1

Tabela 2: Tabela de custo comparativo das soluções.

Parâmetros de Monitoramento Analítico das Estações de Tratamento de Esgoto	Quant. anual de análises - Esgoto	Demanda para o pedido de dispensa de licitação - 5 meses	Laboratório interno		Análise laboratório externo	
			Estimativa de preço por análise [R\$]	Custo p/ 5 meses [R\$]	Pesquisa de preço por análise [R\$]	Custo p/ 5 meses [R\$]
pH	36696	15290	0,62	9.479,80	4,9	74.921,00
Oxigênio Dissolvido	32520	13550,00	0,8	10.840,00	40	542.000,00
OG	238	99,17	9,5	942,08	47	4.660,83
Cloro livre	6785	2827,08	6,75	19.082,81	14,42	40.766,54
DQO (50-1200)	264	110,00	39,12	4.303,20	34,81	3.829,10
Nitrato	53	22,08	37,15	820,40	35	772,92
P total	250	104,17	52,96	5.516,67	37	3.854,17
Coliformes Totais	240	100,00	16,97	1.697,00	66	6.600,00
E. coli	240	100,00	16,97	1.697,00	60	6.000,00
Sulfeto	185	77,08	30,46	2.347,96	24,9	1.919,38
Cloreto	40	16,67	8,69	144,83	23,4	390,00
			TOTAL	56.871,75	TOTAL	685.713,93

6. Descrição da solução como um todo

Diante das análises quantitativas e qualitativas realizadas durante o Estudo Técnico Preliminar constatou-se que a solução 1, aquisição de insumos para análise e monitoramento, é a melhor alternativa para o município. Foi solicitado um quantitativo suficiente que complemente os

demais reagentes e acessórios, viabilizando o monitoramento analítico das ETE's para o período de 05 (cinco) meses, até a conclusão do pedido de licitação nº 237/2023 que está em análise. O fornecimento por dispensa de licitação pelo menor preço por item viabiliza que o maior número de fornecedores possa participar do processo de compra.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa de preço deste ETP foi realizada segundo a Instrução Normativa SEGES/ME n. 65 /2021, cujo objetivo é normalizar os procedimentos administrativos para realizar a pesquisa de preços para contratação de bens e serviços em geral, assim como as orientações contidas no Manual de Orientação Pesquisa de Preços 4º ed. editado pela Secretaria de Auditoria Interna do STJ.

Desta forma a pesquisa se deu através da consulta combinada de: (I) Sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços; (II) Contratações similares feitas pela Administração Pública; (III) Pesquisa em mídia especializada, tabelas de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo e sítios eletrônico especializado; (IV) Pesquisa direta com fornecedores; (V) Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas. Devendo ser priorizados para efeitos de estimativa os itens (I) e (II).

Após pesquisa de preços foi feito tratamento estatístico calculando-se o menor valor entre os obtidos, dentre os quais: pesquisa de preço, através do painel de preços e pesquisa de mercado, a partir da cotação de três fornecedores.

O valor final obtido após os procedimentos descritos anteriormente foi de **R\$ 24.535,60**

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 24.535,60

A estimativa de preço deste ETP foi realizada segundo a Instrução Normativa SEGES/ME n. 65 /2021, cujo objetivo é normalizar os procedimentos administrativos para realizar a pesquisa de preços para contratação de bens e serviços em geral, assim como as orientações contidas no Manual de Orientação Pesquisa de Preços 4º ed. editado pela Secretaria de Auditoria Interna do STJ.

Desta forma a pesquisa se deu através da consulta combinada de: (I) Sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços; (II) Contratações similares feitas pela Administração Pública; (III) Pesquisa em mídia especializada, tabelas de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo e sítios eletrônico especializado; (IV) Pesquisa direta com fornecedores; (V) Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas. Devendo ser priorizados para efeitos de estimativa os itens (I) e (II).

Após pesquisa de preços foi feito tratamento estatístico calculando-se o menor valor entre os obtidos, dentre os quais: pesquisa de preço, através do painel de preços e pesquisa de mercado, a partir da cotação de três fornecedores.

O valor final obtido após os procedimentos descritos anteriormente foi de **R\$ 24.535,60**

O quadro resumo a seguir trata da estimativa para cada um dos itens solicitados. Vale mencionar, a presente contratação prevê a **aquisição de reagentes para um período de até**

5 meses, ou até o mês de julho de 2024, suficiente para a conclusão do certame do pedido de licitação nº 237/2023 que está em andamento.

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	Unidade de medida	Quantidade disponível	Demanda anual	Quantidade solicitada
1	Solução para Oxímetro	frasco (30mL)	0	2	1
2	Fósforo Total	caixa (50 un)	0	5	1
3	Nitrato	caixa (50 un)	0	1	1
4	Sulfeto	2 frascos (100mL)	1/2	1	1
5	Tiocianato	frasco (200mL)	0	1	1
6	Íon Férrico	frasco (100mL)	0	1	1
7	Cloro livre	caixa (100 un)	20	68	18
8	DQO	caixa (25 un)	0	3	4
9	Eletrodo pH	sensor	0	12	3
10	Escherichia coli	caixa (50 un)	1	5	1

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Esta contratação não requer o parcelamento. A empresa vencedora deverá entregar os itens integralmente em até **60 (sessenta) dias** após a expedição da autorização de fornecimento e empenho, enviados por este departamento através de comunicação oficial.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Há licitação em andamento referente à aquisição de reagentes, acessórios e equipamentos laboratoriais. Esta licitação é referente ao Pedido de Licitação nº237/2023 que está em análise, do Processo de Compra 4.153/2023 e às Solicitações de Compra de números 10426, 10450, 10504 e 10783 de 2023, cujo objeto é a aquisição futura e parcelada de reagentes, equipamentos e acessórios laboratoriais para o monitoramento e controle das análises dos sistemas de tratamento de água e tratamento de esgoto do município de Jaguariúna.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O controle dos sistemas de tratamento de esgotos sanitários coletados no município é realizado 24 horas por dia, sete dias da semana, e o monitoramento da qualidade da água do Rio Camanducaia a montante e jusante do lançamento de esgoto tratado é realizado mensalmente. Este controle é necessário para garantir a qualidade do esgoto tratado, conforme à Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, ao Decreto Estadual nº 8.468/76, e cumprimento das exigências técnicas das Licenças de Operação da CETESB, a LO da ETE Camanducaia nº 37003863 de 02/12/2019, válida até 27/06/2024 e a LO da ETE Vila Primavera nº 37003851 de 28/10/2019, válida até 28/10/2024.

A falta dos materiais solicitados resulta na impossibilidade de realização de análises fundamentais para garantia da qualidade da água e do esgoto, o que deve levar à interrupção imediata dos processos de tratamento e distribuição de água à população além de sanções por parte dos órgãos fiscalizadores (Vigilância Sanitária, CETESB, Agência Reguladora ARES-PCJ).

Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, elaborado através do Ofício DTA nº 269/2023 de 08 de agosto de 2023 para o Secretário de Administração e Finanças onde encaminha as solicitações da LDO de 2024 para os Departamentos de Água e Esgoto e a Lei nº 2.925 de 15 de dezembro de 2023 que estima as receitas e fixa as despesas do Município para o exercício de 2024.

02.11.04.17.512.0010.2079 - GESTÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA E TRATAMENTO DE ESGOTO							
Código	Descrição	Ficha	Valores Orçados		Total		
			Ordinário	Vinculado			
3.1.90.11.00	Vencimentos e Vantagens Fixas - Pessoal Civil	256	3.166.000,00	0,00	3.166.000,00		
3.1.90.13.00	Obrigações Patronais	257	128.000,00	0,00	128.000,00		
3.1.91.13.00	Obrigações Patronais	258	266.000,00	0,00	266.000,00		
3.3.90.14.00	Diárias - Civil	259	1.000,00	0,00	1.000,00		
3.3.90.30.00	Material de Consumo	260	5.500.000,00	0,00	5.500.000,00		

Planejamento de Governo Emissão: FERNANDO ALBERTO DE MORAES 14-12-2023 15:54:58 Página: 14 de 22

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O objetivo principal da presente contratação é garantir a aquisição de materiais de laboratório essenciais para as atividades de análises físico-químicas e microbiológicas realizadas nas Estações de Tratamento Esgoto (ETE's) buscando assegurar a continuidade e eficácia dos processos de controle e monitoramento da qualidade do efluente tratado no município, suficientes para o período de cinco meses até a conclusão do Pedido de Licitação nº 237/2023.

O procedimento de contratação direta também visa garantir que os materiais adquiridos sejam adequados para realizar análises precisas e confiáveis, garantindo a qualidade do esgoto tratado, de acordo com os padrões estabelecidos pelas normativas vigentes. Também busca-se dar continuidade aos processos operacionais a fim de evitar a interrupção das operações sanitárias relativas ao tratamento de esgoto, uma vez que a falta dos materiais solicitados resultaria na impossibilidade de realizar análises fundamentais para o processo, o que poderia impactar a saúde pública.

Por fim, prevenir sanções por parte dos órgãos fiscalizadores, como a Vigilância Sanitária, CETESB e Agência Reguladora ARES-PCJ, ao garantir o cumprimento das exigências legais e técnicas relacionadas à qualidade do efluente tratado é fundamental.

O resultado almejado é, portanto, a aquisição dos insumos necessários para manter, sem interrupção, as análises e monitoramento dos processos de tratamento de esgoto, assegurando a conformidade com as normativas legais e a preservação da saúde pública e ambiental no município

13. Providências a serem Adotadas

A vencedora deverá entregar todas as embalagens com lacre de segurança; sendo estas resistentes às operações de manuseio, transporte e armazenamento. Na identificação da embalagem deverá aparecer o nome do produto, nome do princípio ativo, nome e endereço completo do fabricante, número do lote de fabricação, data de fabricação, data de validade e demais informações conforme a legislação vigente, boletim técnico e FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os possíveis impactos ambientais que poderiam ser relacionados ao descarte dos resíduos gerados após as análises serão minimizados com o acondicionamento dos mesmos em recipiente e local adequados segregados e identificados de acordo com suas compatibilidades e reatividades. Posteriormente serão recolhidos por empresa contratada pela administração para destinação correta destes resíduos.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante das análises quanti e qualitativas realizadas durante o Estudo Técnico Preliminar constatou-se que a, aquisição de insumos para análise e monitoramento, é a melhor alternativa para o município de Jaguariúna mostra-se viável tanto do ponto de vista financeiro, pois há alinhamento com o plano de contratações anuais e é tecnicamente necessária uma vez que se exige o automonitoramento na licença de operação além do acompanhamento dos parâmetros físico-químicos para cumprimento da legislação vigente e qualidade do serviço prestado.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MARIA TERESA DE TOLEDO LIMA

Analista de Saneamento

IGOR TADEU CONTREIRAS PEREIRA DE ARAUJO

Analista de Saneamento