

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. PREENCHIMENTO PELA ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	6027-ETE Mário Araldo Candello"
Responsável pela demanda	Rafael Duarte Rossi
Matrícula	1423
E-mail	etemac@saae.sp.gov.br
Telefone	19-99956-1565/Ramal 9625

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A compra de insumos para laboratório é de fundamental importância para a realização de análises para o controle de processos de tratamento de esgotos em qualquer tipo de planta. Existem insumos que são de compra constante e que normalmente são descritos em atas ou contratos já estabelecidos. No caso de implementação ou desenvolvimento de novos procedimentos, surgem necessidades pontuais de aquisição de insumos não descritos ou utilizados anteriormente. O laboratório da ETEMAC está buscando novas maneiras de melhorar a qualidade das informações que subsidiam a tomada de decisão na operação dos processos de tratamento de esgotos. A luz dessa necessidade, surgem demanda para aquisição de novos reagentes, padrões de verificação, vidrarias, frascos e implementos nunca foram utilizados com frequência anteriormente. É de suma importância para a autarquia que os métodos de controle e tomada de decisão sejam atualizados, renovados e implementos a fim de se conseguir excelência em processos e atingir os resultados esperados para uma empresa pública que presta serviços ambientais a população.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A venda de insumos para laboratório deve ser feita por empresas capacitadas e que atuem no ramo de laboratórios analíticos, a fim de poder suprir as necessidades de contratação.

A empresa fornecedora deve possuir capacidade de suprir a demanda por reagentes, padrões analíticos de verificação, vidrarias, frascos e implementos conforme o descrito no pedido de compras e no respectivo termo de referência, dentro dos prazos máximos estipulados para a entrega.

Todos os encargos devem fazer parte do fornecimento, como impostos e transporte para entrega, além das garantias de qualidade e fornecimento.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Item	Descrição	Unid.	Quantidade
01	BOLSA DE COLETA CONFECCIONADA EM PLASTICO DESCARTAVEL, ESTERIL, COM TARJA DE IDENTIFICACAO E PRESERVADA COM TIOSSULFATO DE SODIO, CAPACIDADE PARA 100 ML, COM CERTIFICADO DE ANALISE.	UN.	100

02	PADRAO NITROGENIO TOTAL KJELDAHL 1000 MG/L.	ML	200
03	TUBOS DE DIGESTAO EM BOROSSILICATO PARA ANALISE DE NITROGENIO KJELDAHL. Ø50x300 mm, 400 ml. MARCA REFERÊNCIA VELP.	UN.	12
04	SUPORTE PARA TUBOS DE ENSAIO DE 400 ML. TUBOS MACRO PARA ANÁLISE DE NITROGÊNIO NTK E AMONIAICAL PELO MÉTODO KJEDHALL. SUPORTE COM 12 POSIÇÕES. MARCA REFERÊNCIA, VELP	UN.	1
05	SOLUÇÃO PADRAO DE DEMANDA QUIMICA DE OXIGENIO (DQO) DE 1000mg/L.	ML	200
06	LAMINA DE FIBRA DE VIDRO PARA ANALISADOR DE UMIDADE OHAUS MB45	UN.	1600
07	COMPRIMIDOS PARA TESTE DE CONTROLE DE ANALISE DE DBO. 314 +/- 30MG/L.	UN.	50
08	MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO PELA ISO 17034, SOLUCAO PADRAODE CONDUTIVIDADE ELETROLITICA 1000 µS/CM, COM CERTIFICADO DE ANALISE.	ML	500
09	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO:REAGENTE, MATERIAL:PLÁSTICO, CAPACIDADE:1000 ML, TIPO BOCA:BOCA LARGA, TIPO TAMPA:TAMPA ROSQUEÁVEL, ADICIONAL:AUTOCLAVÁVEL	UN.	30
10	LIGA DE DEVARDA EM PÓ. P.A.	G	200
11	PRATO EM ALUMINIO PARA ANALISADOR DE UMIDADE DA MARCA OHAUS MODELO MB45	UN.	3
12	Kit completo de Mangueiras para Destilador UDK 159, MARCA VELP Scientifica	CONJ	01

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A aquisição de insumos para o laboratório de efluentes é uma solução definitiva para a realização dos testes e implementação de novas metodologias para o aprimoramento da capacidade de tomada de decisão na ETEMAC.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Descrição do objeto

Todas as quantidades descritas na solicitação se baseiam nos volumes utilizados descritos em literaturas em cada análise a que se referenciam os insumos (manuais dos equipamentos e no "standard methods for the examination of water and wastewater", edição 20). Devido as características agressivas

presentes no processo de tratamento de efluentes e do laboratório de controle da ETEMAC, como ambientes corrosivos, exposição a altas temperaturas, presença constante de agentes patogênicos e insalubres, mesmo materiais que deveriam ter uma certa durabilidade, como frascos de coleta, suporte para tubos e os próprios tubos em borossilicato possuem uma vida útil curta, se caracterizando como materiais de consumo.

Tipo do Objeto

Material de consumo

Objeto

Item	Descrição	Unid.	Quantidade
01	BOLSA DE COLETA CONFECCIONADA EM PLASTICO DESCARTAVEL, ESTERIL, COM TARJA DE IDENTIFICACAO E PRESERVADA COM TIOSSULFATO DE SODIO, CAPACIDADE PARA 100 ML, COM CERTIFICADO DE ANALISE.	UN.	100
02	PADRAO NITROGENIO TOTAL KJELDAHL 1000 MG/L.	ML	200
03	TUBOS DE DIGESTAO EM BOROSSILICATO PARA ANALISE DE NITROGENIO KJELDAHL. Ø50x300 mm, 400 ml. MARCA REFERÊNCIA VELD.	UN.	12
04	SUPORTE PARA TUBOS DE ENSAIO DE 400 ML. TUBOS MACRO PARA ANÁLISE DE NITROGÊNIO NTK E AMONIAICAL PELO MÉTODO KJEDHALL. SUPORTE COM 12 POSIÇÕES. MARCA REFERÊNCIA, VELD	UN.	1
05	SOLUÇÃO PADRAO DE DEMANDA QUIMICA DE OXIGENIO (DQO) DE 1000mg/L.	ML	200
06	LAMINA DE FIBRA DE VIDRO PARA ANALISADOR DE UMIDADE OHAUS MB45	UN.	1600
07	COMPRIMIDOS PARA TESTE DE CONTROLE DE ANALISE DE DBO. 314 +/- 30MG/L.	UN.	50
08	MATERIAL DE REFERENCIA CERTIFICADO PELA ISO 17034, SOLUCAO PADRAODE CONDUTIVIDADE ELETROLITICA 1000 µS/CM, COM CERTIFICADO DE ANALISE.	ML	500
09	FRASCO LABORATÓRIO, TIPO:REAGENTE, MATERIAL:PLÁSTICO, CAPACIDADE:1000 ML, TIPO BOCA:BOCA LARGA, TIPO TAMPA:TAMPA ROSQUEÁVEL, ADICIONAL:AUTOCLAVÁVEL	UN.	30
10	LIGA DE DEVARDA EM PÓ. P.A.	G	200
11	PRATO EM ALUMINIO PARA ANALISADOR DE UMIDADE DA MARCA OHAUS MODELO MB45	UN.	3
12	Kit completo de Mangueiras para Destilador UDK 159, MARCA VELD Cientifica	CONJ	01

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Valor aproximada da aquisição de R\$32.000,00 (Trinta e quatro mil reais) para um período de 12 meses.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Os itens dessa solicitação são individuais e podem ser comprados separadamente. Porém por experiência em contratações anteriores, sugerimos uma compra global para que todos os itens possam ser adquiridos de um único fornecedor, pois isso simplifica a entrega que será feita de forma única.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Considerando que os insumos solicitados só são utilizados no laboratório de efluentes e que não constam em nenhuma ata de registro de preços existente na autarquia, além de serem para desenvolvimento de novas metodologias e verificações, não devem existir contratações correlatas ou interdependentes que possam causar problemas na atual contratação. Ao fim de todos os teste e validações, caso os insumos comecem a ser utilizados de forma constante, os mesmos deverão ser inseridos em atas ou contratos junto ao laboratório de águas e fim de reduzir custos e garantir a cadeia de suprimentos para a realização das análises de forma contínua.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Considerando que os insumos aqui listados são de uso exclusivo do laboratório de efluentes da ETEMAC e serão utilizados para testes e implantação de novas metodologias e verificações, foi considerado o valor no planejamento anual realizado no ano de 2025 para a vigência do ano de 2026, em planilha entregue ao setor de planejamento do SAAE em data apropriada.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição dos insumos para o laboratório de efluentes da ETEMAC acreditamos alcançar melhores resultados no tratamento de efluentes do município, com mais controle e precisão reforçando a importância para a autarquia e municípios que os métodos de controle e tomada de decisão estejam atualizados, renovados e implementados a fim de se conseguir excelência em processos de tratamento e atingir os resultados esperados para uma empresa pública que presta serviços ambientais a população.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Nenhuma providência prévia observável se faz necessária para a celebração do contrato.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

Todos os insumos utilizados no laboratório de efluentes da ETEMAC são tratados e destinados de forma ambientalmente correta. Em caso de acidentes possuímos brigada de incêndio estabelecida nas instalações da ETEMAC, além de pessoal capacitado para suprimir e dirimir quaisquer problemas ocorridos do uso dos insumos adquiridos. As empresas fornecedoras possuem sistemas de mitigação de acidentes para o transporte, por imposição das esferas ambientais como a Resolução nº 5.998/2022, ANTT, Lei nº 12.305/2010 e seus decretos de regulamentação como o Decreto nº 10.936/2022 que estabelecem as bases para o gerenciamento de resíduos, incluindo os químicos e NBR 7500 - Identificação para o Transporte, Manuseio, Movimentação e Armazenamento de Produtos que são importantes para o transporte de produtos químicos.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A aquisição dos insumos para o laboratório de efluentes da ETEMAC é viável tanto do ponto de vista técnico quanto orçamentário, visto que a despesa estava prevista e que a melhoras dos processos de controle e qualidade devem ser perseguidas pela autarquia e é isso que essa contratação está tentando.

15. ANEXOS

Não há.