

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Informações Básicas

1.1. Processo Administração nº 1.182/2024

2. Descrição da Necessidade

- 2.1.** Registro de preços para aquisição de 2.000 (dois mil) litros de produto químico neutralizador de odor destinado a eliminação de maus odores atmosféricos da ETE – Estação de Tratamento de Esgoto municipal “Antônio Carlos Jacovetti”, pelo período de 12 (doze) meses, de acordo com as especificações contidas no Anexo I – Termo de Referência do Edital.
- 2.2.** O SAEMA - Serviço de Água e Esgoto do Município de Araras, necessita adquirir o objeto deste ETP, a fim de garantir a manutenção da qualidade do ar e controle do odor proveniente do processo de tratamento do esgoto municipal.
- 2.3.** Constituí obrigação do SAEMA garantir o bem-estar e saúde dos colaboradores e comunidades circunvizinhas da ETE – Estação de Tratamento de Esgoto municipal “Antonio Carlos Jacovetti”.
- 2.4.** O produto químico neutralizador de maus odores atmosféricos será utilizado como alternativa no controle dos maus odores provenientes da ETE – Estação de Tratamento de Esgoto municipal “Antônio Carlos Jacovetti”, os quais causam mal-estar e prejuízos a saúde dos munícipes e colaboradores, além de gerarem diversas reclamações nos canais de ouvidoria do SAEMA.
- 2.5.** A técnica utilizada para a neutralização de odores na ETE municipal “Antônio Carlos Jacovetti” é feita por meio da microaspersão. Ela distribui uniformemente uma névoa do produto que reagirá com as moléculas causadoras do mau cheiro promovendo sua eliminação. A nevoa do produto emitida através da microaspersão, em contato com as partículas causadoras dos odores no ambiente, acaba neutralizando estas e dissipando-as no ar, reestabelecendo assim, a qualidade do ar no local.

- 2.6.** O produto deverá apresentar em sua composição, substâncias capazes de neutralizar ou reduzir a percepção de odores desagradáveis, através de processos físicos, químicos ou físico químicos, promovendo a remoção das principais substâncias causadoras de maus odores em ambientes abertos ou semiconfinados da ETE municipal “Antônio Carlos Jacovetti”, sendo os mais comuns: compostos reduzidos de enxofre (H₂S, mercaptanas), compostos isentos de enxofre (acetonas, aldeídos e outros orgânicos voláteis), compostos de nitrogênio (amônia e aminas);
- 2.7.** Neste contexto, se faz necessário a aquisição do seguinte produto químico e especificação:

Item	Especificação	Quantidade	Unidade	Preço Unitário Máximo	Preço Total Máximo
01	Neutralizador de Maus Odores Atmosféricos	2.000	litros	R\$45,67	R\$91.340,00

3. Requisitantes

Requisitante: Divisão de Coleta e Tratamento de Esgoto

Responsável: Yeda Fernanda Borelli

4. Descrição dos Requisitos da Aquisição

- 4.1.** O produto neutralizador de odor deve ser não tóxico e biodegradável, para minimizar o impacto ambiental. Além disso, ele deve ser capaz de reagir com uma ampla variedade de moléculas odoríferas, incluindo o amoníaco e sulfeto de hidrogênio;
- 4.2.** O produto deverá apresentar em sua composição, substâncias capazes de neutralizar ou reduzir a percepção de odores desagradáveis, através de processos físicos, químicos ou físico químicos, promovendo a remoção das principais substâncias causadoras de maus odores em ambientes abertos ou semiconfinados da ETE municipal “Antônio Carlos Jacovetti”, sendo os mais comuns: compostos reduzidos de enxofre (H₂S,



- mercaptanas), compostos isentos de enxofre (acetonas, aldeídos e outros orgânicos voláteis), compostos de nitrogênio (amônia e aminas);
- 4.3.** O produto deverá ser fornecido comercialmente na forma concentrada (puro), devendo ser diluído *in loco* e aplicado por sistema automático de nebulização na atmosfera;
- 4.4.** Aspecto: Líquido a granel, límpido, incolor e livre de impurezas, sem material em suspensão ou decantado;
- 4.5.** Propriedades físico químicas: Densidade a 20°C: 0,95 até 1,15 g/cm³
pH: 6,5 a 9,5 (puro)
Solubilidade: 100% solúvel em água;
- 4.6.** Toxicidade: inalatória - Atóxica
Ocular - Não irritante categoria 4 do GSH
Cutânea – Não irritante
- 4.7.** Diluição: 1:500 (uma parte de produto puro/comercial para 500 partes de água), ou seja, a concentração de produto puro/comercial na solução a ser nebulizada deve ser menor ou igual a 0,2%.
- 4.8.** Eficácia de neutralização de maus odores atmosféricos: > 95%
- 4.9.** Biodegradabilidade imediata: > 92%
- 4.10.** Validade mínima do produto: 10 meses
- 4.11.** O produto ofertado terá que ter obrigatoriamente a NOTIFICAÇÃO na ANVISA conforme RESOLUÇÃO – RDC Nº 208, DE 01 DE AGOSTO DE 2003 ou subsequente. Só serão aceitos produtos considerados Classe de Risco I (baixo risco), de acordo com a classificação dada pela ANVISA, conforme legislação vigente. Não serão aceitos produtos cuja formulação contenha substâncias ou princípios ativos incluídos nas listas negativas ou que excedam os limites estabelecidos nas listas restritivas, constantes em normas específicas. O rótulo específico aprovado deverá estar disponível para consulta no site da ANVISA e os dizeres deverão atender o disposto na norma geral para rotulagem de produtos saneantes, em normas específicas e na legislação em vigor.
- 4.12.** A composição e formulação do produto deve ser a base de princípios ativos dedicados às reações de neutralização das substâncias odoríferas. Não serão permitidos produtos neutralizadores à base de perfumes ou fragrâncias utilizadas exclusivamente para

aromatização de ambientes e que atuam como “mascarantes”, deixando efeitos residuais odoríferos fortes após a aplicação na atmosfera. O produto deverá também ser isento de ácidos inorgânicos (ácido fluorídrico - HF; ácido nítrico - HNO₃; ácido sulfúrico - H₂SO₄; e sais que liberam estes ácidos nas condições de uso do produto), e não poderá ser afetado pela dureza da água utilizada na diluição.

5. Modelo de Execução do Objeto

- 5.1.** Os produtos deverão ser entregues e descarregados, por conta e risco do LICITANTE, na ETE - Estação de Tratamento de Esgoto do Município de Araras, na Avenida Orpheu Manente, s/n - Parque Tiradentes, no Município de Araras-SP, de segunda à sexta feira, das 8h às 16h (exceto feriados e pontos facultativos).
- 5.2.** Os pedidos serão realizados, conforme a necessidade da Autarquia, através de e-mail. A empresa LICITANTE deverá confirmar o recebimento do e-mail e terá o prazo de 10 (dez) dias corridos para entrega do produto, a contar da data do pedido.
- 5.3.** O produto deverá ser entregue em bombonas lacradas de 20 (vinte) litros, com laudo e especificações constando o número do lote, data de validade, responsável técnico registrado no órgão competente;
- 5.4.** Os produtos químicos serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal, pela Comissão Especial de Recebimentos de Materiais, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, no prazo de 3 (três) dias úteis.
- 5.5.** Os produtos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 02 (dois) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 5.6.** No caso de rejeição do material, a substituição e/ou troca será realizada uma única vez.
- 5.7.** O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 03 (três) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela



- Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 5.8.** O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.
- 5.9.** No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de nota fiscal no que pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 5.10.** O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 5.11.** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos produtos nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
- 5.12.** A critério do SAEMA será efetuado conferência do peso do produto, em balança indicada pela Autarquia.
- 5.13.** Os produtos entregues deverão cumprir integralmente as especificações e marcas apresentadas na proposta escrita.
- 5.14.** Em todas as entregas a empresa vencedora deverá apresentar boletim técnico e FISPQ - Ficha de Informação e Segurança de Produto Químico, bem como laudo técnico de análise do produto assinado por um responsável técnico do controle de qualidade, devidamente regularizado junto ao CRQ – Conselho Regional de Química, com os resultados das análises dos parâmetros físico-químicos citados no item 4.
- 5.15.** A empresa LICITANTE é obrigada a apresentar laudo de laboratório credenciado referente a toxicidade cutânea, ocular e inalatória, atestando sua não-toxicidade. O laudo laboratorial deve conter, no mínimo, a concentração do ingrediente ativo, aparência, cor, estado físico e densidade aparente ou específica do(s) lote(s) do(s) produto(s) formulado(S) produzido(S) para cada um dos formuladores requeridos nos pleitos, conforme item 13.1 ou 14.4 do Anexo II do Decreto nº 4.074 de 2002.



- 5.16.** A empresa LICITANTE deverá apresentar atestado de irritação cutânea e ocular categoria 4 do GHS.
- 5.17.** A empresa LICITANTE deverá comprovar a qualidade e eficiência do produto quando aplicado em planta, obedecendo todas as exigências da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.
- 5.18.** A empresa LICITANTE deverá apresentar Atestado(s) ou declaração expedido(s) necessariamente em nome da licitante, por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o fornecimento de objeto pertinente e compatível em natureza, quantidade e qualidade com o objeto da licitação.
- 5.19.** A empresa LICITANTE deverá comprovar fornecimento, mediante apresentação de no mínimo um atestado de capacidade técnica expedido por pessoa de direito público ou privado, atestando que a licitante já forneceu material em quantidade equivalente a pelo menos 50% (cinquenta por cento) do objeto desta licitação ou similar, podendo haver a somatória de atestados
- 5.20.** A empresa LICITANTE deverá apresentar Certidão de Registro de pessoa jurídica ou Inscrição da LICITANTE expedida ou visada pelo CRQ – Conselho Regional de Química a que estiver vinculada, com indicação do objeto social compatível com a presente licitação, contendo obrigatoriamente o registro do Responsável Técnico na área afim.
- 5.21.** A empresa LICITANTE deverá apresentar prova de vínculo do profissional(s) do responsável(s) técnico para com a empresa, através de contrato de prestação de serviço ou registro na CTPS ou documentos comprobatórios, conforme a Súmula nº 25 do TCE – SP.
- 5.22.** A empresa LICITANTE deverá manter durante a vigência do Contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 5.23.** Observar e fazer com que seus funcionários e/ou contratados respeitem as normas relativas à segurança, higiene e medicina do trabalho (visando à segurança e proteção de seus funcionários);
- 5.24.** Manter sigilo e confidencialidade de todo o teor das informações a que tiver acesso por força do contrato, sob pena de não o fazendo, responder pelos danos e prejuízos decorrentes da divulgação indevida.



6. Pesquisa de Preços

6.1. Com base em pesquisa realizada junto à fornecedores do ramo, constatamos os preços de mercado são aqueles inseridos no item 01 deste ETP.

7. Julgamento por Item

7.1. A jurisprudência vigente é que o critério de julgamento das licitações deve ser o de menor preço,

7.2. Neste contexto, entendemos que o julgamento deve ser processado pelo critério de menor preço, eis que esse critério propicia maior competitividade e preserva a igualdade entre os licitantes.

8. Estimativa Global da Contratação

8.1. Conforme consta no item 1, o preço estimado global desta aquisição/contratação é de **R\$91.340,00** (noventa e um mil, trezentos e quarenta reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou Não da Solução

9.1. Conforme acima aduzido, este ETP refere-se ao registro de preços para aquisição de 2.000 (dois mil) litros de produto químico neutralizador de odor destinado a eliminação de maus odores atmosféricos da ETE – Estação de Tratamento de Esgoto municipal “Antônio Carlos Jacovetti”, pelo período de 12 (doze) meses, de acordo com as especificações contidas no Anexo I – Termo de Referência do Edital.

9.2. Desta forma, os itens serão julgados por item, sendo o vencedor responsável pela entrega da totalidade do quantitativo licitado, durante o prazo contratual, conforme as necessidades do SAEMA.

10. Resultados Pretendidos

10.1. O resultado final pretendido é o controle dos maus odores gerados pelo tratamento do esgoto municipal, garantindo a manutenção da qualidade do ar, bem estar e saúde dos colaboradores e munícipes de Araras – SP.



11. Fiscalização

11.1. O SAEMA designará fiscal para acompanhar a execução contratual, devendo o fornecedor atender suas solicitações.

11.2. A gestão do contrato ou da ata de registro de preços será também confiada à servidor formalmente designado.

12. Mapeamento de Riscos

12.1. O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da aquisição/contratação e gestão contratual. Para identificar o risco, define-se a probabilidade de ocorrências de eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como identificação dos responsáveis por ação.

12.2. A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão:

Risco	Probabilidade /Impacto	Dano	Ação
Questionamentos excessivos no pregão	Baixo	Legitimidade do edital	Atender a lei e dispor de regras claras, transparentes e que atendam os princípios básicos
Licitação deserta	Baixo	Licitação fracassada	Ampliar prazo legal de apresentação de proposta e não constar especificações desarrazoadas dos itens.
Adjudicatário (vencedor) se recusa a firmar a ata ou contrato	Baixa/alto	Erro na proposta ou preço inexecuível	Proceder avaliação dos preços ofertados, promovendo-se a desclassificação, após diligências, do fornecedor com preços nestas condições.
Incapacidade da empresa vencedora executar o contrato	Baixo/alto	Erro na proposta, preço inexecuível ou aumento de preços de mercados	Idem anterior; facultar no edital a possibilidade de empresa contratada pleitear a recomposição, mediante apresentação de documentos comprobatórios das ocorrências.
		Empresarial/Abandono	



Falência da empresa	Baixa/alto	da prestação de serviço	Exigir garantias contratuais.
Falta de produtos ou atraso entregas	Baixa/alto	Abandono de prestação de serviço	Exigir garantias contratuais.

13. Declaração de Viabilidade

13.1. A equipe de planejamento declara ser viável a solução ora empregada.

14. Justificativa da Viabilidade

14.1. A equipe de planejamento declara viável a aquisição/contratação do objeto com base neste ETP, consoante disposições legais vigentes.

Araras, 15 de julho de 2024

Yeda Fernanda Borelli
Divisão de Coleta e Tratamento de Esgoto