



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e solicitante

Objeto da análise: O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo orientar a contratação de empresa para o fornecimento de material filtrante para os sistemas de tratamento de água das minas Taquara e Santo Antônio.

Diretoria Requisitante: Diretoria de Desenvolvimento e Saneamento

2. Equipe de Planejamento da Contratação:

Setor Solicitante:

Adrielson de Oliveira Mendonça – Coordenação de Captação e Reservação – Matrícula 2118

Fernando Lucas Tibola – Gerência de Abastecimento de Água – Matrícula 2156

Área responsável pela Contratação:

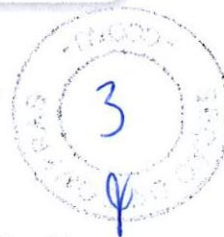
Diego Morais Moronte – Coordenação de Gestão De Suprimentos

Autoridade competente:

Giovani Andrea Molinero – Diretoria de Desenvolvimento e Saneamento – Matrícula 1825

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada.



A Codau dispõe de um total de 7 minas que abastecem a comunidade de Ponte Alta. Em cada uma dessas minas para que sejam atingidos os padrões legais de potabilidade da água, faz-se necessário o estabelecimento de estratégias para o tratamento de água. Utilizamos para tanto o método de tratamento por meio de filtração lenta, que ocorre através da condução da água bruta por meio de tubulação, até um filtro onde a água passa por um meio filtrante (areia rolada e seixo) e posteriormente é depositada em um tanque onde recebe os produtos para o tratamento, seguido do processo de distribuição para a comunidade.

Com o pensamento na excelência da qualidade e serviço prestado pela CODAU, faz-se necessária a troca do material filtrante para a manutenção anual das ETAs das minas Santo Antônio e Taquara. Este procedimento trata-se de ação habitual da Codau para a garantia da eficiência dos sistemas.

Considerando que o material em questão por suas características não é viável para estocagem, ocorre o suprimento conforme as necessidades identificadas.

2. Estimativas das quantidades para a contratação

Considerando o dimensionamento dos filtros, verificamos a necessidade da compra de 60m³ de areia rolada, sendo 35m³ para Taquara, e 25m³ para Santo Antônio, com base em cálculos de volumes dos tanques do filtros e no histórico de compras anteriores.

Projetamos ainda um total de 10m³ complementares que ficarão à disposição para utilização ao longo do período de 12 meses em caso de eventuais intercorrências relacionadas a invasão de Java porcos, que culminam na necessidade de ações no local para substituição da areia filtrante.

Ocorreu na oportunidade ainda o diligenciamento junto a área técnica para a verificação da necessidade de aquisição de materiais filtrantes de nicho similar, com a finalidade de evitar

potencial fracionamento da despesa, vez que a Unidade Estação de Tratamento de Água instalada no bairro Boa Vista utiliza do material, todavia verificou-se que não há planejamento para a substituição do material filtrante no presente exercício.

3. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 6º, III).

As respectivas características físicas do material restarão devidamente disciplinadas no Termo de referência a ser elaborada pela área técnica.

As questões relativas à conformidade fiscal das empresas participantes no certame licitatório serão disciplinadas no instrumento convocatório, na forma da Lei 14133/2021.

Embora tenha ocorrido o efetivo planejamento para a definição dos quantitativos, diante da incerteza da efetiva necessidade dos serviços destacados neste estudo técnico preliminar adotaremos como instrumento para a contratação o sistema de registro de preços, com a seguinte base legal:

“Art. 3º O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

I - Quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes; (grifamos).

II – Quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa; (grifamos)

IV - Quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração” (grifamos).

Há de se destacar ainda a vigência da ata que deverá compreender o período de 12 (doze) meses, disciplinada ainda a possibilidade da prorrogação da ata prevista no artigo 84, da Lei 14133/2021.



Considerando os custos totais projetados para a configuração do suprimentos para os a reposição dos materiais filtrantes das Minas Taquara e Santo Antônio, os limites para dispensa de licitação estabelecidos no Art. 75, caput, inciso II, da Lei 14133/2021, devidamente atualizados pelo Decreto 11871/2023 não serão extrapolados, visando maior competitividade na busca de preços que configurem o interesse público procederemos com processo licitatório na modelagem dispensa eletrônica.

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

1. Levantamento de Mercado (art. 6º, V).

Dentre as soluções disponíveis no mercado, considerando a consolidação da utilização da areia rolada como componente imprescindível para a realização da filtração lenta em sistemas de tratamento de água, no levantamento técnico não vislumbramos produtos substitutos.

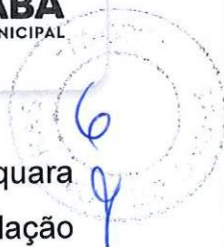
Em relação a areia rolada em si, há diferenças na oferta do material relacionadas a granulometria, tamanho efetivo e coeficiente de uniformidade.

A diferenças ainda quanto as alternativas de acondicionamento do material, podendo ocorrer a estocagem em embalagens de 25 ou 50 Kg.

2. Estimativa do valor da contratação (art. 6º, VI).

Mediante uma pesquisa preliminar junto a empresa apta ao fornecimento do material, cujo valor do metro cúbico da areia rolada foi homologado ao custo de R\$790,00 por metro cúbico, estima-se o custo global de R\$55.300,00 (cinquenta e cinco mil e trezentos reais), para aquisição de 70m³ do material.

3. Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 6º)



A escolha do material se amolda na eficiência dos sistemas de filtração das mina Taquara e Santo Antônio que garantem a potabilidade e qualidade da água fornecida a população da comunidade de Ponte Alta.

Em relação a granulometria, tamanho efetivo e coeficiente de uniformidade, os respectivos descritivos foram promovidos com base na historicidade de utilização do material nos sistemas de filtração, que configuraram a eficiência almejada.

Em relação ao volume das embalagens, estabelecemos como padrão a entrega em sacos de 25 Kg, cuja justificativa está atrelada as condições ergonômicas dos servidores que realizarão a substituição dos materiais nos filtros.

Portanto a solução apontada como apresenta-se, na ótica da Equipe de Planejamento responsável pela elaboração dos Estudos Preliminares, como única possível, para o desenvolvimento adequado da atividade para o tipo e volume de trabalho necessário, além do baixo custo, boa eficiência e, se tratando de uma manutenção com rápida execução, e com a já disponível mão de obra dos servidores da CODAU, tornando a mais viável.

A presente aquisição segue os moldes já utilizados anteriormente nas ETAs de Ponte Alta e, em outras Companhias de Saneamento, sendo esse apenas sua manutenção. Não há requisitos que possam ensejar a restrição de mercado, uma vez que há várias empresas que fornecem os serviços dentro dos requisitos estabelecidos.

4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. Descrição da solução como um todo (art. 6º, VII).

Inicialmente ocorre o empenhamento da despesa para que empresa contratada promova o fornecimento do material.

O material é estocado na área das minas, próximo aos filtros, objetivando assim maior celeridade no processo de troca.



Ocorre o esgotamento dos filtros para viabilização do processo de troca do material filtrante.

Ocorre posteriormente a mobilização das equipes que realizarão a retirada da areia rolada e posterior substituição do material.

2. **Justificativas para o parcelamento ou não da contratação.**

Considerando que embora a regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto é imprescindível que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala, conforme Súmula 247 do TCU. No caso em tela por se tratar de contratação de um único tipo de item, não há o que se falar em relação a estratégia adotada.

3. **Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 6º, XI).**

Para a efetivação da substituição do material não vislumbramos a necessidade de realização de nenhuma contratação correlata ou interdependente.

4. **Resultados pretendidos (art. 6º, IX).**

A aquisição da areia filtrante visa garantir melhores qualidades no serviço de tratamento de água necessário no abastecimento do bairro rural de Ponte Alta. Sendo o descarregamento do matéria feito ao lado do local, para fácil logística e execução, sendo a mão de obra dos próprios servidores da CODAU. Os resultados previstos com a presente aquisição são:

- Renovação do meio filtrante;
- Melhoria na qualidade de filtração;
- Redução no teor de turbidez;
- Redução no teor de cor;
- Retenção de microrganismos;
- E manutenção da qualidade de água de acordo com as legislações vigentes;

5. **Providências a serem adotadas (art. 6º, X).**

8

Tendo em vista a necessidade de nomeação de servidores prepostos para o monitoramento da qualidade dos materiais ofertados, verificação das conformidades de entrega e ainda gestão de saldos e solicitações de empenhos, em consonância com o estabelecido no manual de Gestão e fiscalização de contratos ficam designados como gestores e fiscais desta ata de registro de preços respectivamente:

Gestor: Fernando Lucas Tibola ✓

Fiscal: Adrielson de Oliveira Mendonça ✓

Gestor Suplente: Fernanda Rodrigues Lima ✓

Fiscal Suplente: Barbara Cristina Lemos Lucas ✓

Os servidores aqui nomeados deverão promover as ações visando a garantia do cumprimento das obrigações estabelecidas no instrumento convocatório e estudos técnicos preliminares, bem como serem partícipes sempre que requisitados durante a condução do procedimento de compra, sejam nos pedidos de esclarecimento ou pedidos de impugnação que tenham como foco principal aspectos técnicos.

6. Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII).

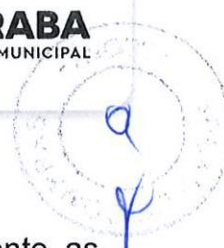
Não foram constatados nos estudos realizados pela equipe de Planejamento.

5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

O posicionamento conclusivo sinaliza, com base em razões fáticas e motivadamente, a adequação da solução escolhida frente ao atendimento da necessidade a que se destina com a viabilidade em relação a manutenção da qualidade da água tratada para a comunidade de Ponte Alta, representando viabilidade operacional e financeira para essa Autarquia, que é almejada em toda contratação que visa alcançar, da melhor forma possível, os interesses público e institucional.

6. CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO GRAU E PRAZO DE SIGILO (Lei 12.527/2011)

7



As informações destacadas neste estudo técnico preliminar configuram tão somente as prerrogativas técnicas analisadas para a definição da melhor solução, cuja divulgação das mesmas não fere os princípios da LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados), configurando ainda mecanismo de transparência para o efetivo controle social e legislativo, das razões motivadoras adotadas para a cumprimento das obrigações institucionais.

Uberaba/MG, 15 de Abril de 2024.

Equipe de Planejamento da Contratação:



Adrielson de Oliveira Mendonça
Coordenação de Captação e Reservação



Fernando Lucas Tibola
Gerência de Abastecimento de Água

Área Responsável pela contratação:



Diego Morais Moronte
Coordenação de Gestão De Suprimentos

Autoridade competente:



Giovani Andrea Molinero
Diretoria de Desenvolvimento e Saneamento