

Proc. Administrativo 5- 1.532/2026

De: Isabela R. - SFIC-ORÇ

Para: SECADM - Secretaria de Administração - A/C Airton C.

Data: 30/04/2026 às 13:29:58

Setores envolvidos:

SFIC-ORÇ, SECADM

REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE CONJUNTOS BOOSTERS, COM INSTALAÇÃO, TESTES E COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO, DESTINADOS AO REFORÇO DA PRESSURIZAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE ORLEANS/SC

Encaminhado ETP para coleta de assinatura.

—

Isabela Rodrigues

Departamento de Licitações e Orçamentos

Anexos:

2_ETP_SAMAE.docx

2_ETP_SAMAE.pdf

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. DESCRIÇÃO DAS NECESSIDADES

A Administração Municipal, por meio do Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE de Orleans/SC, possui necessidade recorrente de reforço da pressurização do sistema de abastecimento de água em determinadas localidades do Município, especialmente em regiões com desníveis topográficos significativos e limitações operacionais da rede existente.

Tais condições impactam diretamente na regularidade do fornecimento de água, ocasionando baixa pressão e comprometendo a eficiência do sistema de distribuição, o que demanda a adoção de soluções técnicas aptas a garantir a adequada prestação do serviço público essencial.

Diante desse cenário, verifica-se a necessidade de disponibilização de solução técnica padronizada, consistente na utilização de conjuntos boosters, aptos a promover a pressurização adequada da rede de abastecimento.

Importante destacar que as demandas relacionadas à pressurização da rede não se apresentam de forma plenamente previsível ou passível de mensuração antecipada, uma vez que decorrem de fatores variáveis e supervenientes, tais como a expansão gradativa da rede, a inclusão de novas unidades consumidoras, oscilações no consumo de água e a identificação, ao longo da operação, de pontos críticos de baixa pressão.

Além disso, as intervenções podem surgir de demandas pontuais identificadas pelo SAMAE no curso da operação do sistema, especialmente em localidades específicas que, por suas características geográficas e estruturais, exigem soluções individualizadas, inviabilizando a definição prévia e precisa dos quantitativos a serem contratados.

Nesse contexto, a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) mostra-se juridicamente adequada, nos termos do art. 82, §5º, da Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza imprevisível e variável da demanda, bem como a impossibilidade de definição exata dos quantitativos no momento do planejamento, permitindo à Administração realizar as contratações conforme a necessidade efetivamente verificada ao longo da vigência da ata.

Ressalta-se que a utilização do SRP possibilita maior eficiência, economicidade e flexibilidade administrativa, evitando tanto a insuficiência quanto o excesso de contratação, mitigando riscos de descontinuidade do serviço público ou de dispêndio desnecessário de recursos, em consonância com os princípios do planejamento e da

eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

Por fim, destaca-se que as adequações de infraestrutura necessárias à instalação e funcionamento dos equipamentos, tais como tubulação, base, conexões e rede elétrica, serão de responsabilidade do SAMAE, não integrando o objeto da contratação, que se limitará ao fornecimento dos equipamentos, sua instalação inicial e colocação em funcionamento.

2.ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Administração do Município de Orleans/SC.

Órgão/Entidade beneficiado(a): Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE de Orleans/SC, que será responsável pela operação e manutenção dos equipamentos após sua instalação e posterior incorporação ao seu patrimônio.

3.DESCRICÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender a requisitos técnicos e administrativos que assegurem a adequada seleção, fornecimento, instalação e funcionamento dos equipamentos, garantindo compatibilidade com o sistema de abastecimento de água existente e eficiência operacional.

Nesse sentido, deverão ser observados os seguintes requisitos:

a) Requisitos técnicos dos equipamentos

Os conjuntos boosters deverão ser adequados à pressurização de sistemas de abastecimento de água, com capacidade compatível com as condições operacionais do Município;

Deverão possuir desempenho compatível com as exigências mínimas de vazão e pressão definidas pelo setor técnico do SAMAE;

Os equipamentos deverão possuir sistema de controle de pressão (manual ou automatizado), garantindo estabilidade operacional;

Deverão conter dispositivos de proteção elétrica, tais como proteção contra falta de fase, surtos e sobrecarga;

Os componentes deverão atender às normas técnicas aplicáveis, especialmente da ABNT e demais regulamentações do setor;

b) Requisitos de instalação e funcionamento

A contratada será responsável pela instalação, testes e colocação em funcionamento dos equipamentos;

A instalação deverá considerar a infraestrutura previamente preparada pelo SAMAE, sendo vedada a execução de obras civis ou adaptações estruturais pela contratada;

Deverão ser realizados testes operacionais para verificação do pleno funcionamento dos equipamentos no momento da entrega;

c) Requisitos de qualidade e garantia

Os equipamentos deverão ser novos, sem uso, e entregues em perfeitas condições de funcionamento;

O prazo mínimo de garantia dos equipamentos será de 24 (vinte e quatro) meses, contados do recebimento definitivo, abrangendo defeitos de fabricação, funcionamento e instalação.

A contratada deverá prestar suporte técnico inicial para verificação do funcionamento adequado dos sistemas instalados;

d) Requisitos de habilitação técnica

A contratada deverá comprovar capacidade técnica compatível com o fornecimento e instalação de equipamentos de pressurização de sistemas hidráulicos;

Poderá ser exigida apresentação de atestados de capacidade técnica que demonstrem experiência anterior em fornecimento de equipamentos similares;

e) Requisitos operacionais e logísticos

Os equipamentos deverão ser entregues nos locais indicados pela Administração;

A instalação deverá ocorrer em prazo compatível a ser definido no Termo de Referência;

A contratada deverá observar as orientações técnicas fornecidas pelo SAMAE quanto às condições de instalação.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado realizado evidenciou a existência de diferentes alternativas técnicas para atendimento da necessidade de melhoria da pressurização do sistema de abastecimento de água, dentre as quais destacam-se: a execução de obras completas de ampliação ou reestruturação da rede, com implantação de nova infraestrutura hidráulica; a adoção de sistemas autônomos de abastecimento, como perfuração de poços e instalação de unidades de tratamento; bem como a realização de ajustes

operacionais na rede existente, sem a incorporação de novos equipamentos.

Entretanto, tais alternativas apresentam limitações relevantes, seja em razão do elevado custo de implantação, da necessidade de elaboração de projetos técnicos complexos e execução de obras, do aumento dos custos operacionais contínuos, ou ainda da baixa efetividade na resolução de problemas estruturais relacionados à baixa pressão em regiões com desníveis topográficos acentuados.

Diante desse cenário, verificou-se que a aquisição e instalação de conjuntos boosters se apresenta como a solução mais eficiente, econômica e adequada à necessidade da Administração, por se tratar de tecnologia amplamente difundida no mercado, de rápida implantação e com capacidade de aplicação modular conforme a demanda.

Além disso, tal solução possibilita a melhoria do desempenho do sistema existente sem a necessidade de execução de obras civis no objeto da contratação, sendo plenamente compatível com o modelo de contratação por Sistema de Registro de Preços, o que confere maior flexibilidade operacional e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

5.DA DEFINIÇÃO DO OBJETO

Registro de preços para futura e eventual aquisição de conjuntos boosters, com instalação, testes e colocação em funcionamento, destinados ao reforço da pressurização do sistema de abastecimento de água do Município de Orleans/SC.

A contratação abrange exclusivamente o fornecimento dos equipamentos e os serviços necessários à sua instalação e funcionamento inicial, não incluindo a execução de obras civis, infraestrutura hidráulica ou elétrica, que serão de responsabilidade do SAMAE.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALORES A SEREM CONTRATADAS

Item	Unidade de Medida	Descrição	Quantidade
1	UN	Booster em contêiner de aço, com ventilação, bomba horizontal de estágios, capacidade de recalque de 0,7 L/s, em altura manométrica de 110 m.c.a., trifásico, motor 220/380 volts, com rele de falta de fase e surtos, com transdutor de pressão para manter pressão de saída constante na faixa de 100 m.c.a.	5

As quantidades estimadas foram definidas com base em levantamento técnico preliminar realizado pelo SAMAE, considerando algumas necessidades imediatas.

Contudo, a estimativa não se limita à demanda atualmente conhecida, uma vez que o SAMAE possui conhecimento técnico-operacional de outras localidades que apresentam características semelhantes, especialmente relacionadas a desníveis topográficos e limitações na rede de distribuição, as quais tendem a demandar soluções de reforço de pressurização em momento oportuno.

Ressalta-se que, embora ainda não tenham sido formalmente concluídos estudos individualizados para todas as localidades potencialmente afetadas, há indicativos técnicos suficientes, decorrentes da experiência operacional do serviço, que apontam para a necessidade futura de intervenções semelhantes, justificando a previsão de quantitativo superior à demanda imediata.

Dessa forma, a estimativa de 5 (cinco) unidades contempla: (i) o atendimento da demanda já identificada; e (ii) a previsão de atendimento a demandas supervenientes, decorrentes da expansão da rede, identificação de novos pontos críticos e necessidade de replicação da solução em outras comunidades.

Destaca-se que a adoção de quantitativo estimado em patamar superior ao estritamente imediato configura medida de planejamento administrativo, evitando a necessidade de instauração de novos procedimentos licitatórios em curto espaço de tempo e garantindo maior eficiência e continuidade na prestação do serviço público.

Por fim, ressalta-se que, por se tratar de Sistema de Registro de Preços, as quantidades indicadas possuem caráter meramente estimativo, não obrigando a Administração à contratação integral dos itens registrados, sendo a aquisição realizada conforme a efetiva necessidade ao longo da vigência da ata.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução adotada consiste na aquisição de conjuntos boosters para reforço da pressurização do sistema de abastecimento de água existente, com instalação e colocação em funcionamento pela contratada.

A utilização de boosters permite melhorar a eficiência da distribuição de água, garantindo níveis adequados de pressão nas redes atendidas.

A solução apresenta caráter modular, possibilitando sua aplicação conforme a necessidade operacional do SAMAE, sem necessidade de implantação de infraestrutura completa no objeto da contratação.

8. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, avaliou-se a possibilidade de parcelamento da contratação. Considerando a natureza padronizada dos equipamentos e a necessidade de garantir compatibilidade técnica e operacional entre os itens, optou-se pela contratação em lote único, considerando a necessidade de garantir a

compatibilidade técnica entre fornecimento, instalação e funcionamento do equipamento, bem como assegurar a responsabilidade integral da contratada pelo desempenho do sistema.

Tal medida evita incompatibilidades técnicas e simplifica a gestão contratual.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias para a viabilização da presente contratação

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação encontra-se alinhada com:

- a) as diretrizes de saneamento básico do Município de Orleans;
- b) o planejamento de expansão da infraestrutura pública de abastecimento de água;
- c) as políticas públicas voltadas à melhoria das condições de saúde e qualidade de vida da população rural.

A iniciativa também observa os princípios de planejamento previstos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

A contratação está alinhada com:

- a) LDO e PPA do Município;
- b) Art. 11 da Lei 14.133: planejamento obrigatório e justificado;

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, espera-se:

- a) garantir o abastecimento regular de água potável à Comunidade do Chapadão;
- b) melhorar as condições de saúde pública da população atendida;
- c) melhorar o desempenho do sistema de abastecimento de água existente;
- d) assegurar maior eficiência no sistema de distribuição de água;
- e) promover melhor qualidade de vida aos moradores da localidade.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

- a) Realizar pesquisa de preços conforme art. 23 da Lei 14.133/2021.
- b) Elaborar o Termo de Referência contendo especificações técnicas detalhadas, critérios de aceitação, obrigações das partes e condições de execução.
- c) Encaminhar o processo para análise da Assessoria Jurídica, conforme art. 53 da Lei 14.133/2021.

- d) Realizar procedimento licitatório, preferencialmente por meio **de pregão eletrônico para aquisição de bens e serviços comuns**, conforme enquadramento técnico do objeto e disposições da Lei nº 14.133/2021.
- e) Providenciar a dotação orçamentária necessária e emissão da reserva de recursos.
- f) Submeter o processo à autoridade competente para autorização de abertura da contratação.
- g) Registrar o fiscal do contrato e o respectivo plano de fiscalização, conforme art. 117 da Lei 14.133/2021.

Tais providências asseguram a execução adequada das próximas fases da contratação e garantem a conformidade com os requisitos legais e operacionais.

13 - PRINCIPAIS RISCOS IDENTIFICADOS

Riscos	Mitigações
Incompatibilidade entre equipamento e infraestrutura	Definição clara das especificações técnicas
Dimensionamento inadequado	Validação prévia pelo setor técnico
Atraso na instalação	Definição de prazos no TR
Falha no funcionamento inicial	Testes obrigatórios e aceitação técnica

14 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

A contratação não apresenta impactos ambientais relevantes, uma vez que não envolve execução de obra ou intervenção direta no meio ambiente.

15 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE E POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A contratação mostra-se técnica e economicamente viável, adequada às necessidades do SAMAE e alinhada à legislação vigente.

16 - RESPONSÁVEIS

Airton Bratti Coan
Secretário de Administração

Rossano Comeli
Diretor do Samae