



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.008.912/0001-75

Praça 12 de Dezembro, 60 – Centro – 37452-000 – Serranos – MG
(35) 3322-1150 - licitacao@serranos.mg.gov.br

P.M.S.

Fl. Nº: _____

Ass

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - Indicação do objeto que se pretende contratar

1.1 - Contratação de prestador de serviços para conserto (reparo) em bombas de água monofásica e trifásica para Estação de Tratamento de Água., conforme solução definida neste estudo técnico preliminar.

1.2 - Justificativa da utilização do SRP

A presente contratação, por meio de Registro de Preços, tem por objeto a prestação de serviços de conserto (reparo) em bombas de água monofásica e trifásica utilizadas na Estação de Tratamento de Água (ETA), com o objetivo de garantir a continuidade e eficiência do sistema de abastecimento de água do município.

As bombas hidráulicas desempenham papel fundamental no processo de captação, adução e distribuição de água tratada à população. São equipamentos que operam de forma contínua e estão sujeitos a desgaste natural, falhas técnicas e danos elétricos ou mecânicos, exigindo intervenções corretivas frequentes.

Diante disso, justifica-se a necessidade de contratação de empresa especializada para realizar reparos com qualidade técnica, agilidade e observância às especificações do fabricante, garantindo o pleno funcionamento dos sistemas hidráulicos da ETA.

A opção pela modalidade de Registro de Preços visa atender de forma mais célere e econômica às demandas pontuais que surgem ao longo do exercício, permitindo maior controle orçamentário, melhor planejamento das contratações e a redução do tempo de resposta em casos de urgência, evitando a descontinuidade dos serviços essenciais.

Além disso, a adoção deste procedimento proporciona a uniformização de preços, a padronização da prestação do serviço e maior transparência na gestão dos recursos públicos.

Dessa forma, considera-se tecnicamente justificada a contratação, por meio de Registro de Preços, de prestador de serviços especializado em conserto de bombas de água monofásica e trifásica, visando garantir o bom funcionamento da Estação de Tratamento de Água e a regularidade no fornecimento de água potável à população.

2 - Descrição da necessidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.008.912/0001-75

Praça 12 de Dezembro, 60 – Centro – 37452-000 – Serranos – MG
(35) 3322-1150 - licitacao@serranos.mg.gov.br

P.M.S.

Fl. Nº: _____

Ass

2.1 - REGISTRO DE PREÇO visando futura e eventual contratação de serviço de manutenção de bombas da ETA. A presente contratação é indispensável para o bom funcionamento da ETA visto que a maior parte das bombas já tem um bom tempo de uso e precisam de mão de obra qualificada para o seu conserto. Para a manutenção das bombas é preciso um profissional especializado no assunto e não dispomos desse tipo de profissional no setor e em toda a prefeitura.

3 - Área(s) requisitante(s)

3.1 - Setor Municipal de Estação de Tratamento de Água

4 - Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 - Da natureza dos serviços

4.1.1 - A natureza do objeto deste ETP dadas suas características, enquadra-se em serviços comuns nos termos da Lei nº 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, devendo, portanto, ser licitado por meio de Pregão.

4.2 - Prazo de vigência da Ata de Registro de Preço

4.2.1 - O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 01 ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

4.2.2 - O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

4.3 - Sustentabilidade

4.3.1 - Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos:

4.3.1.1 - Observar os princípios de sustentabilidade contidos na Lei 14.133/2021, na Lei 12.305/10 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e demais legislações específicas, adotando ainda, na execução do objeto contratual, práticas de racionalização no uso de materiais e serviços quando cabível, com destaque:

- a) utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizáveis ou biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção, conforme determina o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA);
- d) redução de resíduos, reaproveitamento e destinação adequada dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.008.912/0001-75

Praça 12 de Dezembro, 60 – Centro – 37452-000 – Serranos – MG
(35) 3322-1150 - licitacao@serranos.mg.gov.br

P.M.S.

Fl. Nº: _____

Ass

- materiais recicláveis;
- c) utilização de equipamentos com baixo consumo energético, de água e baixa emissão de ruído;
 - d) observação das normas do INMETRO;
 - e) racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas/poluentes;
 - f) fornecer e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) para os seus empregados e equipamentos de proteção coletiva (EPC) necessários, de acordo com as normas da ABNT e Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho.

5 - Levantamento de Mercado

5.1 - Após levantamento não identificamos alternativas de solução no mercado para o problema apresentado que não seja a contratação na forma descrita nesse estudo. Para a contratação em tela, verificou-se contratações similares feitas por outros órgãos e entidades da Administração, no intuito de identificar melhores práticas, metodologias e soluções que melhor se adequassem à necessidade do Setor. Na oportunidade, constatamos que o modelo adotado para esta contratação é similar aos modelos adotados em outras contratações no âmbito da Administração Pública. Salienta-se ainda que este é o modelo atual adotado neste Município, atendendo perfeitamente as necessidades da administração.

6 - Descrição da solução como um todo

6.1 - Contratação de prestador de serviços para conserto (reparo) em bombas de água monofásica e trifásica para Estação de Tratamento de Água., conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

6.2 - As especificações técnicas contidas no presente documento, inclusive quanto ao detalhamento, requisitos, características, e quantitativos dos serviços objeto da contratação, foram definidos por este setor demandante, com base em parâmetros técnicos objetivos, para a melhor consecução do interesse público, do qual está identificado no final e aprova o presente instrumento e seus anexos.

6.3 - Registre-se que, a especificação técnica do objeto será tratado no item 07 deste ETP, de modo que sua inclusão aqui seria redundante.

7 - Estimativa das Quantidades a serem contratadas

| Item | Descrição | Unid. | Quant. |
|------|-----------|-------|--------|
|------|-----------|-------|--------|



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.008.912/0001-75

Praça 12 de Dezembro, 60 – Centro – 37452-000 – Serranos – MG
(35) 3322-1150 - licitacao@serranos.mg.gov.br

P.M.S.

Fl. Nº: _____

Ass

| | | | |
|---|--|-----------------|-------|
| 1 | Prestação de serviço para conserto (reparo) em bomba d'agua monofásico 2 CV, 3 estágios, 127/220v Modelo Meal -132 on, incluindo fornecimento de peças para a comunidade da Capela do município de Serranos - MG. | Hora trabalhada | 1.000 |
| 2 | Prestação de serviço para conserto (reparo) em Bomba centrífuga com frange BC - 21 R 7,5 CV, incluindo fornecimento de peças para a estação de tratamento e abastecimento de água do município de Serranos - MG. | Hora trabalhada | 1.000 |
| 3 | Prestação de serviço para conserto (reparo) em Bomba centrífuga BC21F 5CV trifásico, recalque 2 1/2 polegada sucção 1 1/2., incluindo fornecimento de peças para a estação de tratamento e abastecimento de água do município de Serranos - MG. | Hora trabalhada | 1.000 |
| 4 | Prestação de serviço para conserto (reparo) em bomba multiestágio ME2-AL 24 100V 10CV 4 estagio trifásico 220v, sucção 1 1/2, recalque 1 1/2 polegada. , incluindo fornecimento de peças para a estação de tratamento e abastecimento de água do município de Serranos - MG. | Hora trabalhada | 1.000 |
| 5 | Prestação de serviço para conserto (reparo) em bomba centrífuga bocais rosqueáveis 27 - 50 TJN 2" 5CV, trifásica, 220v 380 v., incluindo fornecimento de peças para a estação de tratamento e abastecimento de água do município de Serranos - MG. | Hora trabalhada | 1.000 |

7.1 - Metodologia de cálculo dos quantitativos

7.1.1 - O dimensionamento do quantitativo foi obtido com base na quantidade de serviços a serem prestadas..

8 - Estimativa do Valor da Contratação

8.1 - O valor estimado da contratação é de R\$ R\$400.000,00 (quatrocentos mil reais).

8.2 - Os valores aqui apresentados são meramente indicativos, não se tratando dos preços de referência da futura contratação, o qual será realizado oportunamente quando da elaboração do Termo de Referência, acompanhados dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos.

9 - Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 - Nos termos do §2º, inciso II e III do art. 40 da Lei Federal nº 14.133/2021, a presente contratação será subdividida em tantas parcelas quanto necessário para o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, ampliação da competição com vistas à economicidade.

9.1.1 - Neste sentido, haverá o parcelamento da solução e, portanto, a contratação será por ITENS, considerando que o objeto é divisível.

10 - Contratações Correlatas e/ou Interdependentes



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.008.912/0001-75

Praça 12 de Dezembro, 60 – Centro – 37452-000 – Serranos – MG
(35) 3322-1150 - licitacao@serranos.mg.gov.br

P.M.S.

Fl. Nº: _____

Ass

10.1 - Entendemos não haver para o objeto em questão a previsão de contratação correlata e nem interdependente.

11 - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, quando elaborado

11.1 - A contratação pretendida está alinhada com o Planejamento previsto para o atual exercício, porém, o Plano de Contratações Anual ainda NÃO foi adotado pelo(a) Município de Serranos.

12 - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis

12.1 - Pretende-se com esta contratação atingir os seguintes resultados:

Assegurar a continuidade do fornecimento de água tratada à população, evitando interrupções no abastecimento por falhas em bombas hidráulicas;

Reduzir o tempo de resposta e os prejuízos decorrentes de paradas operacionais, garantindo agilidade na realização de consertos e substituições de peças;

Preservar a vida útil dos equipamentos, por meio de manutenções corretivas executadas por profissionais qualificados e com uso de componentes adequados;

Atender às exigências de controle sanitário e ambiental, evitando danos ao sistema de tratamento de água que possam comprometer a qualidade do serviço prestado;

Otimizar a gestão dos recursos públicos, com melhor planejamento, padronização dos serviços e economicidade proporcionada pelo Sistema de Registro de Preços;

Proporcionar maior previsibilidade e organização administrativa, ao dispor de uma ata de registro que permita contratações conforme a necessidade, sem a necessidade de novos processos licitatórios para cada intervenção;

Garantir a segurança operacional da Estação de Tratamento de Água, assegurando o funcionamento regular e eficiente do sistema hidráulico, essencial à saúde pública e ao bem-estar da população.

13 - Providências a serem Adotadas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.008.912/0001-75

Praça 12 de Dezembro, 60 – Centro – 37452-000 – Serranos – MG
(35) 3322-1150 - licitacao@serranos.mg.gov.br

P.M.S.
Fl. Nº: ____

Ass

13.1 - Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, visto que não há necessidade de capacitação de fiscais e/ou gestores de contrato ou de adequação do ambiente da organização.

14 - Possíveis Impactos Ambientais

14.1 - Não se vislumbra a ocorrência de possíveis impactos ambientais gerados pela contratação em estudo, contudo, a contratada deverá conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e a saúde dos trabalhadores e envolvidos na execução do objeto.

15 - Análise de Risco

15.1 - Conforme entendimento do TCU[1] “(...) o estudo técnico preliminar já serve, naturalmente, ao gerenciamento de riscos da futura contratação”. Cada elemento do ETP permite de certa forma antecipar problemas e prever oportunidades, orientando a tomada de decisão na fase de elaboração dos demais documentos, especialmente o termo de referência.

15.2 - Posto isso, no presente caso, por se tratar de contratação de baixa complexidade já conhecida da administração, em que os próprios elementos do ETP já serviram ao gerenciamento de risco, não havendo necessidade de elaboração do Mapa de risco na fase preparatória.

16 - Declaração de Viabilidade

16.1 - Declaro(amos) viável esta contratação.

16.1.1 - Justificativa da Viabilidade

16.1.1.1 - Pelo constatado nos estudos preliminares considera-se que a contratação é viável em termos de disponibilidade, competitividade de mercado e forma de contratação, não se observando óbices ao seu prosseguimento.

Serranos, 24/04/2025.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRANOS

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ 18.008.912/0001-75

Praça 12 de Dezembro, 60 – Centro – 37452-000 – Serranos – MG
(35) 3322-1150 - licitacao@serranos.mg.gov.br

P.M.S.

Fl. Nº: _____

Ass

Esther Borges Barros Silva
Responsável Técnico(a) E.T.A.

DESPACHO

Aprovo o Estudo Técnico Preliminar, considerando a importância da contratação, em face das justificativas técnica apresentadas.

Serranos, 24/04/2025.

Reginaldo Rael Arantes
Prefeito Municipal