



Estudo Técnico Preliminar – ETP

Secretaria de Meio Ambiente

Departamento: Departamento de Tratamento e Abastecimento de Água

Solicitação nº 1416/2024

Processo de Compra nº 273/2024

Data: 02/02/2024

Objeto: Contratação de serviço de manutenção preventiva e corretiva com o fornecimento de peças em motobombas do sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna.

I. Descrição da necessidade da contratação

A contratação de empresa especializada para realização de serviço de manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva no sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna, tem por objetivo garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos instalados no sistema de abastecimento e tratamento de água do município.

II. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual

Não se aplica, uma vez que o município ainda não possui Plano de Contratações Anual.

III. Requisitos da contratação

1. Objeto

Item	CATSER	Descrição	Unidade	Qtde.	Valor máximo aceitável
1	2330	Serviço de manutenção preventiva e corretiva com o fornecimento de peças em motobombas do sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna.	SV	1	R\$ 52.783,95



Prefeitura do Município de Jaguariúna

R.: Alfredo Bueno, 1235 • Centro • CEP 13820-000 • Jaguariúna/SP • Tel.: (19) 3867-9700 • Fax: (19) 3867-2856

2. Discriminação dos serviços

Área/Setor	Descrição	Qtde. de serviços	Valor Unitário (R\$)
Captação rio Jaguari	Serviço de manutenção preventiva/corretiva com fornecimento e substituição de peças em bomba centrífuga KSB ETA 100-50/2, com Motor Trifásico WEG modelo 280SM0486 de 125 cv 380 V, constando dos seguintes serviços: desinstalação e retirada do local de utilização, desmontagem, rebobinamento estator, troca dos rolamentos, vedação da caixa de ligação com silicone, rejuvenescimento bomba, confecção bucha sede do selo, troca do selo mecânico, troca das juntas, troca do oring, limpeza, montagem, pintura e testes, instalação no local de utilização – Captação rio Jaguari.	01	R\$ 10.339,03
ETA Central	Serviço de manutenção preventiva/corretiva com fornecimento e substituição de peças em bomba centrífuga KSB ETA 80-40/3, com Motor Trifásico WEG de 50 cv 380 V, constando dos seguintes serviços: desinstalação e retirada do local de utilização, desmontagem, rebobinamento estator, troca dos rolamentos, vedação da caixa de ligação com silicone, rejuvenescimento bomba, confecção bucha sede do selo, troca do selo mecânico, troca das juntas, troca do oring, limpeza, montagem, pintura e testes, instalação no local de utilização – ETA Central (recalque Florianópolis)	01	R\$ 10.339,03
ETA Ana Helena	Serviço de manutenção preventiva/corretiva com fornecimento e substituição de peças em bomba centrífuga KSB Meganorm 32-200, com motor trifásico WEG 20 cv 220 V, constando dos seguintes serviços: desinstalação e retirada do local de utilização, desmontagem, rebobinamento estator, troca dos rolamentos, vedação da caixa de ligação com silicone, rejuvenescimento bomba, confecção bucha sede do selo, troca do selo mecânico, troca das juntas, troca do oring, limpeza, montagem, pintura e testes, instalação no local de utilização – Captação córrego Camanducaia-Mirim (Ana Helena).	01	R\$ 5.253,02



Prefeitura do Município de Jaguariúna

R.: Alfredo Bueno, 1235 • Centro • CEP 13820-000 • Jaguariúna/SP • Tel.: (19) 3867-9700 • Fax: (19) 3867-2856

Reservatório S. Antonio do Jardim	Serviço de manutenção preventiva/corretiva com fornecimento e substituição de peças em bomba centrífuga KSB Meganorm 40-315, com motor trifásico WEG 10 cv 220 V, constando dos seguintes serviços: desinstalação e retirada do local de utilização, desmontagem, rebobinamento estator, troca dos rolamentos, vedação da caixa de ligação com silicone, rejuvenescimento bomba, confecção bucha sede do selo, troca do selo mecânico, troca das juntas, troca do oring, limpeza, 01 montagem, pintura e testes, instalação no local de utilização – Recalque reservatório S. Antonio do Jardim	01	R\$ 5.630,41
Booster Fazenda da Barra	Serviço de manutenção preventiva/corretiva com fornecimento e substituição de peças em bomba centrífuga Schneider multiestágio ME-33-300 C156, com motor trifásico WEG Premium W22 30 cv 220 V, constando dos seguintes serviços: desinstalação e retirada do local de utilização, desmontagem, rebobinamento estator, troca dos rolamentos, vedação da caixa de ligação com silicone, rejuvenescimento bomba, confecção bucha sede do selo, troca do selo mecânico, troca das juntas, troca do oring, limpeza, montagem, pintura e testes, instalação no local de utilização – Booster Fazenda da Barra	01	R\$ 10.339,03
Reservatório Nassif	Serviço de manutenção preventiva/corretiva com fornecimento e substituição de peças em bomba centrífuga KSB Meganorm 50-315, com motor trifásico WEG 20 cv 220 V, constando dos seguintes serviços: desinstalação e retirada do local de utilização, desmontagem, rebobinamento estator, troca dos rolamentos, vedação da caixa de ligação com silicone, rejuvenescimento bomba, confecção bucha sede do selo, troca do selo mecânico, troca das juntas, troca do oring, limpeza, montagem, pintura e testes, instalação no local de utilização – Recalque reservatório Nassif	01	R\$ 5.253,02
Reservatório Nova Jaguariúna	Serviço de manutenção preventiva/corretiva com fornecimento e substituição de peças em bomba centrífuga KSB Meganorm 32-250, com motor trifásico WEG 25 cv 220 V, constando dos seguintes serviços: desinstalação e retirada do local de utilização, desmontagem, rebobinamento estator, troca dos rolamentos, vedação da caixa de ligação com silicone, rejuvenescimento bomba, confecção bucha sede do selo, troca do selo mecânico, troca das juntas, troca do oring, limpeza, montagem, pintura e testes, instalação no local de utilização – Recalque reservatório Nova Jaguariúna	01	R\$ 5.630,41



3. Vigência do contrato

45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados da assinatura do instrumento de contrato.

4. Condições de fornecimento

- i. Início da execução do objeto: no ato da assinatura do contrato
- ii. Chamado sob demanda, para realização de manutenção em item/subitem determinado; O início dos serviços deverá ocorrer em até dois dias úteis após o chamado;
- iii. Cronograma de serviços contendo roteiro de manutenção para um dado conjunto de itens/subitens, com início da execução dos serviços conforme solicitado;
- iv. Chamado emergencial, com pronto atendimento, em situações que coloquem em risco o abastecimento de água de alguma região; os serviços deverão ser iniciados em até 04 (quatro) horas após o chamado;
- v. A Contratada será responsável pela retirada dos motores e das bombas de recalque de água de suas localizações (linha de tubulações e base de fixação), bem como sua recolocação (instalação, fixação das tubulações, montagem, alinhamento e o start-up), EXCETO para itens em que seja determinada a realização de serviço no local;
- vi. A Contratada deverá fornecer endereço de e-mail e contato telefônico para que sejam enviados os chamados e agendamentos de manutenção, devendo manter os contatos atualizados e monitorados por responsável designado para acompanhar e gerenciar os chamados
- vii. Os serviços elétricos que se fizerem necessários para a retirada/recolocação, deixando o equipamento em perfeito funcionamento, também serão de total responsabilidade da Contratada.;
- viii. Após a realização da manutenção, a recolocação, instalação, “start-up” e teste dos equipamentos deverão ser realizados no ato da entrega; do contrário, o serviço será considerado como não entregue;
- ix. A Contratada deverá devolver o equipamento após manutenção em até 03 (três) dias úteis após sua retirada. (Instalação, fixação das tubulações, montagem, alinhamento e o start-up);



Prefeitura do Município de Jaguariúna

R.: Alfredo Bueno, 1235 • Centro • CEP 13820-000 • Jaguariúna/SP • Tel.: (19) 3867-9700 • Fax: (19) 3867-2856

- x. Para os serviços de rebobinamento de motores, o prazo de devolução do equipamento reparado será de 05 (cinco) dias úteis;
- xi. Contratada deverá atender às solicitações de atendimento emergencial, englobando chamadas 24 horas e em feriados e finais de semana;
- xii. O fornecimento dos EPI (equipamento de proteção individual) que se fizerem necessários para o manuseio das bombas e materiais, bem como a sua obrigatoriedade de uso, serão de total responsabilidade da Contratada, sendo esta condição indispensável para a realização dos serviços
- xiii. A empresa Contratada deverá emitir Relatório Técnico de manutenção especificando serviços realizados, discriminando as peças substituídas e serviços complementares da manutenção;
- xiv. A Contratada deverá fornecer garantia mínima de 180 (cento e oitenta) dias dos serviços realizados nas manutenções, considerando a utilização dos equipamentos em situações de rotina;
- xv. As manutenções nas bombas e motores deverão ser executadas sem comprometer os serviços de abastecimento água, e deverão ser autorizadas e acompanhadas por um responsável do Departamento de Tratamento e Abastecimento de Água;
- xvi. A Contratada se responsabilizará integralmente pelos padrões de qualidade dos equipamentos e materiais fornecidos e pelos serviços executados, sem possibilidade de subcontratação, uma vez que estes fatores impactam diretamente no desempenho das operações de tratamento e distribuição de água, que podem ser impactadas caso ocorram irregularidades.
- xvii. A Contratada deverá emitir nota fiscal de venda para peças, equipamentos e acessórios, e nota fiscal de serviços para os itens referentes à mão-de obra. O pagamento das notas fiscais se dará no prazo de 30 (trinta) dias após apresentação e aceite da equipe técnica da Contratante.

Local de prestação dos serviços

Os equipamentos integrantes do sistema de abastecimento de água de Jaguariúna que serão objeto das manutenções descritas neste Estudo Técnico Preliminar estão instalados nos locais abaixo relacionados:



Prefeitura do Município de Jaguariúna

R.: Alfredo Bueno, 1235 • Centro • CEP 13820-000 • Jaguariúna/SP • Tel.: (19) 3867-9700 • Fax: (19) 3867-2856

- Estação de Tratamento de Água (ETA) – Central: Rua Maranhão, 420, Jd Bela Vista.
- ETA Ana Helena: Rua Botelho, s/n, Núcleo Urbano Ana Helena.
- Captação de água bruta – rio Jaguari: Rod. SP-95, Km 03.
- Captação de água bruta – córrego Camanducaia-Mirim: R. Granghelli s/n, Núcleo Urbano Ana Helena
- Reservatório de água potável – Nassif: Rua Ernani de Souza, s/n, João Aldo Nassif.
- Reservatório de água potável – Nova Jaguariúna: Praça Santa Mercedes, s/n. Nova Jaguariúna.
- Reservatório de água potável – S. Antonio do Jardim: Rua Marion, s/n, Santo Antônio do Jardim.
- Sistema de bombeamento – “Booster” Fazenda da Barra: Rod. Vicinal Oscar Pereira Dias, Km 01, Fazenda da Barra.

IV. Levantamento e análise das alternativas possíveis e justificativa técnica e econômica da solução adotada

Os serviços de manutenção dos equipamentos utilizados nas operações de captação, tratamento e distribuição de água (bombas, motores, painéis, acessórios eletrônicos e hidráulicos) são absolutamente essenciais e indispensáveis para a manutenção do abastecimento público de água potável em todo município. A prestação de serviços de manutenção periódica e/ou corretiva de forma regular e permanente é imprescindível para que os equipamentos do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) operem em condições seguras e ideais, minimizando transtornos na reserva e distribuição de água tratada aos munícipes.

O fornecimento regular e ininterrupto de água potável é de responsabilidade desta Prefeitura, sendo indispensável para a operação desta atividade que os equipamentos mecânicos, elétricos, eletrônicos e hidráulicos do sistema de abastecimento de água estejam em perfeita condição de funcionamento. A falta de manutenção destes equipamentos pode resultar em paradas parciais ou totais na distribuição de água tratada em toda a cidade, decorrentes do mau funcionamento ou parada total dos mesmos.



V. Estimativa do valor da contratação

O valor GLOBAL máximo admitido, para contratação, é de **R\$ 52.783,95** (cinquenta e dois mil, setecentos e oitenta e três reais e noventa e cinco centavos).

O valor da contratação foi estimado através da média de valores de contratações similares feitas pela Administração Pública, pesquisadas no Portal Nacional de Contratações Públicas, em conformidade com o art. 5º, II e art. 6º da IN SEGES/ME nº 65/2021. A planilha orçamentária e os valores pesquisados seguem anexos à solicitação.

VI. Descrição da solução, manutenção e assistência técnica

Não se aplica

VII. Justificativa para o parcelamento

O parcelamento da contratação não resultará em maior economicidade, nem vantagem técnica ou econômica, devido à natureza fornecimento. Pelo contrário, a contratação por preço global pode resultar em economia de escala para o fornecedor, o que trará maior competitividade à disputa e melhor possibilidade de economia na aquisição. Assim sendo, a Secretaria de Meio Ambiente opta pelo não parcelamento da contratação, sendo a mesma realizada por preço global.

VIII. Resultados pretendidos em termos de economicidade

Não se aplica

IX. Providências prévias à celebração do contrato

Não se aplica.

X. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não se aplica, pois, a presente solicitação abrange a totalidade dos objetivos da unidade gestora.

XI. Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Não se aplica

XII. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação

Diante do exposto neste ETP, conclui-se que a solicitação é justificada e necessária para a manutenção dos serviços de tratamento e distribuição de água.