



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

CONCORRÊNCIA N° 038/2023

Denominação:

CNPJ/CPF n°:

Endereço:

E-mail:

Cidade:

Estado:

Telefone:

Obtivemos, através do acesso à página [www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br), nesta data, cópia do instrumento convocatório da licitação acima identificada.

Local: \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Senhora Licitante,

Visando à comunicação futura entre esta Prefeitura e sua empresa, solicitamos a Vossa Senhoria preencher o recibo de retirada do Edital e remetê-lo ao Departamento de Licitações e Contratos, preferencialmente pelo e-mail: [ricardo\\_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:ricardo_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br).

A não remessa do recibo exime a Prefeitura do Município de Jaguariúna da responsabilidade da comunicação por meio de e-mail de eventuais esclarecimentos e retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais, não cabendo posteriormente qualquer reclamação.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## **EDITAL DA CONCORRÊNCIA Nº 038/2023 TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL**

**Entidade Licitadora:** Prefeitura do Município de Jaguariúna

**Interessada:** Secretaria de Meio Ambiente

**O MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA**, pessoa jurídica de direito público interno estabelecida na Rua Alfredo Bueno, nº 1.235, Centro, Jaguariúna, SP, CEP 13.910-027, Telefone (19) 3867-9780, 3867-9801, 3867-9707, [www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br), inscrita no CNPJ sob nº 46.410.866/0001-71, através da Comissão Permanente de Licitação, torna público que, nos termos da Lei 8.666/93 e da Lei Complementar 123/06, realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA** – Tipo **MENOR PREÇO** para contratação do descrito em cláusula 1.1 – DO OBJETO, observadas as condições deste Edital.

**Regime de execução:** empreitada por preço global.

### **1.0 DO OBJETO**

1.1 Contratação de empresa especializada para realização de manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva no sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna, conforme Termo de Referência – Especificações – **ANEXO I**, Planilha Orçamentária e demais **ANEXOS** e disposições contidas no presente Edital.

1.2 Todos os serviços executados, bem como todo material, mão de obra e equipamentos necessários serão de responsabilidade da licitante vencedora.

1.3 O objeto desta licitação abrange todas as estações de tratamento, poços artesianos, captações de água bruta, reservatórios e boosters, com fornecimento de mão de obra, peças e acessórios para manutenção dos equipamentos instalados, como: conjunto motobomba, inversores, soft-start, painéis, válvulas, registros, etc.

1.4 As peças e equipamentos a serem fornecidos e os serviços a serem executados no escopo do objeto desta licitação estão detalhados no **ANEXO II** deste Edital – Planilha Orçamentária, agrupados na forma de “itens” que refletem a disposição espacial e as características técnicas de cada elemento do sistema de abastecimento de água do Município.

### **2.0 PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:**

2.1 O objeto (**realização de manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva no sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna**) deverá ser executado conforme Termo de Referência – Especificações **ANEXO I**, Planilha Orçamentária e demais **ANEXOS** deste Edital, podendo o prazo ser prorrogado nas hipóteses previstas no artigo 57, §1º, da Lei nº 8.666/1993.

2.1.1. Em caso de prorrogação do contrato, nos termos da lei, o preço poderá ser ajustado com base no IGPM/FGV, observado o disposto na Lei 10.192/2001.

2.1.2. O prazo de vigência do Contrato será de 12 (doze) meses a contar da data de sua assinatura.

2.2. A licitante vencedora 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



# **Prefeitura do Município de Jaguariúna**

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

(instalação, fixação das tubulações, montagem, alinhamento e o start-up), EXCETO para itens em que seja determinada a realização de serviço no local.

2.3. A licitante vencedora deverá fornecer endereço de e-mail e contato telefônico para que sejam enviados os pedidos, agendamentos e cronogramas de manutenção, devendo manter os contatos atualizados e monitorados por responsável designado para acompanhar e gerenciar os chamados.

2.4. As peças utilizadas/instaladas na manutenção dos equipamentos deverão ser novas; somente serão aceitas peças originais e/ou em conformidade com padrões originais de fabricação, como medidas, material de fabricação, dentre outros parâmetros inerentes às peças. Está completamente vedada a utilização de peças usadas, reconcondicionadas ou reaproveitadas.

2.5. Os serviços elétricos que se fizerem necessários para a retirada/recolocação, deixando o equipamento em perfeito funcionamento, também serão de total responsabilidade da licitante vencedora.

2.6. 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.

2.7. A licitante vencedora 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)

2.7.1. Para os serviços de rebobinamento de motores, o prazo de devolução do equipamento reparado será de 05 (cinco) dias úteis.

2.8. A licitante vencedora deverá atender às solicitações de atendimento emergencial, englobando chamadas 24 horas e em feriados e finais de semana.

2.9. 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 licitante vencedora, sendo esta condição indispensável para a realização dos serviços.

2.10. A licitante vencedora deverá emitir Relatório Técnico de manutenção especificando serviços realizados, discriminando as peças substituídas e serviços complementares da manutenção.

2.11. A licitante vencedora deverá fornecer garantia mínima de 180 (cento e oitenta) dias das peças e serviços utilizados nas manutenções, considerando a utilização dos equipamentos em situações de rotina.

2.12. As manutenções nas bombas e motores deverão ser executadas sem comprometer os serviços de abastecimento de água, e deverão ser autorizadas e acompanhadas por um responsável do Departamento de Tratamento e Abastecimento de Água.

2.13. A licitante vencedora 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.

2.14. A apuração das manutenções realizadas – englobando peças, equipamentos e serviços – será realizada mensalmente, devendo a licitante vencedora emitir boletim de medição com os itens e



# **Prefeitura do Município de Jaguariúna**

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

subitens executados no período. A medição deverá passar por aprovação da equipe técnica da Contratante responsável pelo acompanhamento dos serviços que, verificando a conformidade da medição, autorizará a emissão das notas fiscais correspondentes.

2.15. Por ocasião da assinatura do Contrato a licitante vencedora deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida por entidade profissional competente em nome dos profissionais designados para a execução do objeto.

### **3.0 DATA, HORÁRIO E LOCAL DE ENTREGA DOS ENVELOPES:**

O recebimento dos Envelopes contendo a documentação de Habilitação e Proposta de Preços dar-se-á até às **09:00 horas do dia 24 de janeiro de 2024**, no Departamento de Protocolo e Arquivo, localizado na Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro, no Município de Jaguariúna.

### **3.1 DATA, HORÁRIO E LOCAL DE ABERTURA DOS ENVELOPES:**

A abertura dos Envelopes contendo a documentação de Habilitação e Proposta de Preços dar-se-á na sala de sessão pública do Departamento de Licitações e Contratos, localizado no mesmo endereço indicado no **Campo 3.0, às 09:30 horas do dia 24 de janeiro de 2024**.

### **4.0 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

4.1. As despesas desta Concorrência correrão por conta das dotações orçamentárias:

**02.11.03.17.512.0010.2078.3.3.90.30.00 – Tesouro;**

**02.11.03.17.512.0010.2078.3.3.90.30.00 – Tesouro; e**

**02.11.03.17.512.0010.2078.3.3.90.39.00 – Tesouro.**

### **5.0 DA PARTICIPAÇÃO:**

5.1. Poderão participar da presente licitação quaisquer empresas brasileiras ou estrangeiras em funcionamento no Brasil que atendam a todas as condições exigidas para habilitação, que satisfaçam às exigências concernentes à habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e econômico-financeira, em conformidade com o prescrito neste Edital, e que exerçam atividades relacionadas com o objeto desta licitação.

5.2. Será admitida a participação, na presente Licitação, de empresas Proponentes reunidas em consórcio, observando as seguintes condições:

5.2.1. Cada consórcio deverá ser constituído por termo de compromisso de constituição público ou particular, subscrito pelas consorciadas, com indicação da empresa líder. No consórcio de empresa brasileira e estrangeira a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira.

5.2.2. A empresa líder do consórcio é a responsável perante a Contratante pelo cumprimento do Contrato, sem prejuízo da responsabilidade solidária das demais consorciadas pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase desta Licitação quanto na de execução do Contrato decorrente deste Edital.

5.2.3. Os documentos exigidos para aferição da habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira, deverão ser apresentados por parte de cada consorciada, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos atestados de cada consorciado. A exigência de comprovação de qualificação econômico-financeira deverá ser atendida integralmente por todas às empresas consorciadas.

**5.2.4. No caso de ser considerado vencedor, antes da assinatura do Contrato, o consórcio vencedor fica obrigado a promover a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no subitem 5.2.1.**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

5.2.5. A participação da empresa líder do consórcio far-se-á por intermédio de seu representante legal ou procurador.

5.3. Não será permitida a subcontratação total ou parcial dos serviços decorrentes desta licitação, sem a prévia e expressa anuência da Prefeitura.

5.4. Estarão impedidos de participar, direta ou indiretamente, de qualquer fase deste processo licitatório os interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

5.4.1. Empresa consorciada, nesta Licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente.

5.4.2. - Será vedada a participação de pessoa impedida por força de lei, observado o disposto na Súmula 51 do C. TCE/SP.

5.4.3. Empresas declaradas inidôneas para licitar a qualquer órgão ou entidade da Administração direta e indireta, Federal, Estadual ou Municipal;

5.4.4. Empresas impedidas e/ou suspensas de licitar ou contratar com a Prefeitura de Jaguariúna;

5.4.5. Empresas das quais participe, seja a que título for, servidor público do município de Jaguariúna;

5.4.6. Sejam servidores ou dirigentes de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação;

5.4.7. Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente.

5.5. Não serão aceitas propostas que não contiverem oferta para a totalidade do objeto desta licitação.

5.6. Cada licitante poderá nomear representante para atuar em seu nome nos atos desta licitação, mediante apresentação de procuração por instrumento público ou particular ou carta-credencial, conferindo poderes ao representante para atuar em todas as fases deste procedimento licitatório, inclusive para oferecer impugnações, assinar atas, interpor ou renunciar ao direito de interposição de recursos e para todos os demais atos necessários. Caso seja titular da empresa, deverá portar documento que comprove sua capacidade de representar a mesma.

5.7 A ausência de representação não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma no transcurso do certame.

5.8. Não será permitida a participação de um mesmo representante para mais de uma licitante.

5.9 A credencial ou procuração integrará os autos do respectivo processo administrativo e deverá ser entregue em separado por ocasião da primeira sessão, no local, data e horário designados no preâmbulo deste edital.

## **6.0 DO EDITAL DE LICITAÇÃO:**

6.1. No ato do conhecimento do Edital de Licitação, deverá o interessado verificar seu conteúdo.

6.2 O interessado deverá examinar cuidadosamente o Edital e seus anexos, não podendo invocar qualquer desconhecimento como elemento impeditivo da correta formulação da proposta e do cumprimento do contrato.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

6.2.1 Fica assegurado o direito de impugnação, conforme previsto nas cláusulas 12.9 e 12.10.

6.3. Não serão admitidas reclamações posteriores sobre eventuais omissões.

6.4. Fica reservado à licitadora o direito de efetuar diligências em qualquer fase da licitação para verificar a autenticidade e veracidade dos documentos e informações apresentadas na proposta, bem como esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação exigida neste Edital.

6.5. Integram o presente edital, como partes indissociáveis, os seguintes ANEXOS:

**ANEXO I** – Termo de Referência – Especificações;

**ANEXO II** – Planilha Orçamentária;

**ANEXO III** – Modelo de Proposta de Preço;

**ANEXO IV** – Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;

**ANEXO V** – Modelo de Carta de Credenciamento;

**ANEXO VI** – Modelo de Declaração – Artigo 7º, Inc. XXXIII da Constituição Federal;

**ANEXO VII** – Modelo de Declaração de Habilitação e Fato Superveniente;

**ANEXO VIII** – Modelo de Declaração de conhecimento da Lei Municipal nº 2.003/2010;

**ANEXO IX** – Minuta de Contrato;

**ANEXO X** – Termo de Ciência e Notificação;

## **6.6 DA VISITA TÉCNICA**

6.6.1 Caso opte por realizar a visita técnica, a licitante deverá agendá-la junto à Secretaria de Meio Ambiente, por meio dos telefones (19) 3837-4477 ou 3867-4228 ou pelo e-mail [dae.dta@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:dae.dta@jaguariuna.sp.gov.br) / [dae.eta@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:dae.eta@jaguariuna.sp.gov.br), no horário de segunda a sexta feira das 08h30 às 15h30, para vistoria aos locais onde serão realizados os serviços, com o objetivo de conhecer o objeto e dirimir eventuais dúvidas, com os Senhores Elton Barbosa e Ricardo Ferreira Abdo. A licitante deverá identificar-se com a Razão Social e o nome do profissional que a licitante reputa adequado para a realização da visita técnica.

**6.6.2. – Após a realização da visita técnica, será emitido o Atestado para a licitante, que deverá compor o Envelope de Habilitação, conforme Cláusula 7.9.5.**

**6.6.2.1. – O Atestado mencionado na cláusula anterior PODERÁ ser substituído por declaração do responsável técnico da licitante de que possui pleno conhecimento do objeto, das condições e das peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos.**

6.7. – Quando da realização dos serviços contratados não serão aceitas alegações de desconhecimento, incompreensão, dúvida, esquecimento de qualquer detalhe ou falta de informação a respeito dos serviços a serem prestados, declarando expressamente a contratada ter conhecimento de todas as etapas e ações a serem desenvolvidas nesta prestação, devendo arcar com eventuais ônus resultantes de falhas, não ensejando estas situações quaisquer tipos de aditamentos contratuais, uma vez que as especificações e a visita aos locais da prestação dos serviços se completam.

## **7.0 DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES:**

7.1 Os Envelopes contendo os documentos de habilitação e a proposta de preços, deverão ser entregues lacrados na data, horário e local mencionados no **Campo 3.0** deste Edital, separadamente, tendo na parte externa e frontal dos envelopes os seguintes dizeres:



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

**RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA:** \_\_\_\_\_

**Nº CNPJ:** \_\_\_\_\_

**DATA E HORÁRIO DA LICITAÇÃO:** \_\_\_\_\_

**CONCORRÊNCIA Nº 038/2023**

**ENVELOPE 1 – HABILITAÇÃO;**

**ENVELOPE 2 – PROPOSTA DE PREÇOS;**

7.2 O Envelope nº 1 – HABILITAÇÃO deverá conter, obrigatoriamente, os documentos relacionados nas cláusulas 7.4 a 7.10.1, os quais poderão ser apresentados em original ou, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou por servidor da Administração ou, por publicação em órgão de imprensa oficial, ou ainda, extraídos via internet, sujeitos à consulta e aceitação condicionada à verificação de sua veracidade via internet.

**Nota: A aceitação de documento sob a forma de fotocópia não autenticada fica vinculada a apresentação do respectivo original para conferência.**

**7.2.1 Para o caso de apresentação de documentos extraídos via internet mencionados na cláusula anterior, inclusive para o caso de aposição de assinaturas geradas em ambiente digital/eletrônico, deve o licitante disponibilizar o meio necessário para a verificação do documento/arquivo, seja com indicação (no próprio documento impresso) do site a ser acessado e o Código para verificação de sua autenticidade, seja com apresentação de “pendrive” ou meio análogo à Comissão de Licitação - no momento da Sessão presencial – contendo o(s) arquivo(s) para análise de sua veracidade.**

**7.4 CONTEÚDO DO ENVELOPE Nº 1 – HABILITAÇÃO:**

**7.4.1 DOCUMENTOS RELATIVOS À HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

7.4.1.1 Registro comercial, no caso de empresário individual;

7.4.1.2 Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, acompanhado de todas as eventuais alterações contratuais, tudo devidamente registrado no órgão competente, em se tratando de sociedades empresárias, nelas incluída a EIRELI e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

7.4.1.3 Inscrição do ato constitutivo no Cartório de Registro civil das pessoas jurídicas, no caso de sociedades civis, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

7.4.1.4 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**7.4.2 DOCUMENTOS RELATIVOS À REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA**

A documentação relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista consistirá em:

7.4.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) do Ministério da Fazenda, relativo à sede (matriz) ou domicílio (filial) do proponente.

7.4.2.2 Prova de Inscrição no cadastro de contribuintes estadual **ou** municipal, este último, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente aos seus ramos de atividade e compatível com o objeto contratual.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

7.4.2.3 Prova de regularidade para com a Fazenda Federal relativa a Tributos Federais, a Dívida Ativa da União e à Seguridade Social, que deverá ser comprovada através da apresentação de certidão expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (CERTIDÃO DE REGULARIDADE FISCAL RFB/PGFN).

7.4.2.4 Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual, que deverá ser comprovada pela apresentação de Certidão expedida pelo órgão competente, ou através de sistema eletrônico, ficando sua aceitação condicionada à verificação de veracidade via internet, abrangendo eventuais débitos inscritos em dívida ativa.

7.4.2.5 Prova de regularidade com a Fazenda Municipal da sede da proponente através de Certidão de Débitos Mobiliários, abrangendo eventuais débitos inscritos em dívida ativa.

7.4.2.6 Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS através do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal.

7.4.2.7 Prova de regularidade relativa a débitos de natureza trabalhista, demonstrando situação regular no cumprimento de obrigações estipuladas pela legislação trabalhista, através de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

7.5 As provas de regularidades deverão ser feitas por Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa.

7.5.1 Considera-se Positiva com efeitos de Negativa a Certidão de que conste a existência de créditos não vencidos; em curso de cobrança executiva em que tenha sido efetivada a penhora; ou cuja exigibilidade esteja suspensa por moratória, ou depósito de seu montante integral, ou reclamações e recursos, nos termos das leis reguladoras do processo tributário administrativo ou concessão de medida liminar em mandado de segurança, ou liminar ou tutela provisória em outros tipos de ações judiciais, ou parcelamento.

7.6 Para as microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

7.6.1 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da declaração de vencedora, prorrogáveis por igual período, a critério desta Prefeitura, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.6.2 A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 7.6.1, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções legais, procedendo-se à convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório.

## **7.7 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

7.7.1 Registro ou inscrição na entidade profissional competente (CREA/CAU) da licitante e de 02 (dois) profissionais a serem designados responsáveis técnicos para a execução do objeto, a saber:

- 01 (um) profissional Engenheiro Mecânico; e
- 01 (um) profissional Engenheiro Elétrico.

7.7.2. Um ou mais atestado(s) de capacidade técnica, em **nome da licitante**, comprovando a prestação de serviços de manutenção eletromecânica corretiva e preventiva em sistemas de bombeamento





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

aplicados em saneamento, ou em atividades similares da mesma natureza do objeto desta licitação, que contenham características e complexidades semelhantes às dos elementos elencados na Planilha Orçamentária constante do **ANEXO II** deste Edital.

7.7.3. Um ou mais atestado(s) de capacidade técnica, em **nome da licitante**, comprovando a prestação de serviços de montagem ou manutenção de painéis elétricos de comando, ou em atividades similares da mesma natureza do objeto desta licitação, que contenham características e complexidade semelhantes às dos elementos elencados no **ANEXO II** – Planilha Orçamentária deste Edital.

7.7.4. Certidão de Acervo Técnico – CAT em nome dos profissionais designados como responsáveis pela execução do objeto:

- 01 (uma) CAT comprovando instalação ou manutenção corretiva/preventiva de sistemas de bombeamento de água tratada;
- 01 (uma) CAT comprovando montagem de quadros/painéis elétricos e/ou quadros de manutenção eletroeletrônica ou equipamento similar;
- 01 (uma) CAT comprovando execução de teste de vazão de equipamentos através de pitometria, para avaliação de características como pressão e vazão em conjuntos de motobombas ou equipamento similar; e
- 01 (uma) CAT comprovando instalação, manutenção preventiva e corretiva em Sistema de Controle de Dosagem de Produtos Químicos em Saneamento ou equipamento similar.

7.7.4.1. Serão admitidas certidões de acervo técnico que comprovem a experiência dos profissionais nas atividades listadas na cláusula anterior, ou em atividades similares da mesma natureza do objeto desta licitação, em conformidade com as Súmulas 24 e 30 do TCE/SP.

7.7.5. Comprovante de vínculo entre o(s) Responsável(eis) Técnico(s) designados, detentor(es) da(s) Certidão de Acervo Técnico – CAT exigidas no item anterior e a empresa licitante através de apresentação da respectiva ficha de registro de empregados caso o profissional compuser o quadro permanente da empresa, ou por meio da apresentação do respectivo Contrato de Trabalho ou de Prestação de Serviços; caso o profissional seja sócio/acionista da empresa, apresentação do Contrato Social.

## **7.8 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

7.8.1 De forma a comprovar qualificação econômico-financeira satisfatória, as empresas deverão apresentar Certidão Negativa de Falência, de Concordata, de Recuperação Judicial e Extrajudicial expedida pelo cartório distribuidor da sede da Pessoa Jurídica, nos últimos 180 (cento e oitenta) dias que antecedem a abertura da licitação quando o prazo de sua validade não estiver definido.

7.8.2 Nas hipóteses em que a Certidão encaminhada for positiva, deve o licitante apresentar comprovante de homologação/deferimento pelo Juízo competente ao Plano de Recuperação Judicial/Extrajudicial em pleno vigor.

7.8.3 Será admitida certidão emitida eletronicamente.

## **7.9 OUTROS DOCUMENTOS:**

7.9.1 Declaração expressa da empresa licitante, sob as penas da lei, de que atende ao disposto no art. 7º, inc. XXXIII da Constituição Federal, conforme modelo em **Anexo VI**;

7.9.2 Declaração de fato superveniente, nos moldes do **Anexo VII** deste Edital;

7.9.3 Declaração de que conhece a Lei Municipal 2003/10, nos moldes do **Anexo VIII** deste Edital.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

7.9.4 Declaração, sob as penas das leis de que nenhum dos sócios da licitante é servidor/empregado do Município de Jaguariúna.

7.9.5 Atestado de visita técnica, de acordo com a Cláusula 6.6.2. deste edital, **OU** declaração dos responsáveis técnicos da licitante afirmando possuir pleno conhecimento do objeto, das condições e das peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos objeto desta licitação.

## **7.10. DOCUMENTOS RELATIVOS À MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

7.10.1 Declaração de Microempresa ou empresa de pequeno porte visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar n. 123/2006, que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no **Anexo IV**, deste Edital.

7.10.2 A falta de apresentação da declaração especificada acima não inabilitará a licitante, entretanto a mesma não fará jus ao tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006 – Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte.

7.10.3 As microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) deverão apresentar no Envelope nº 01 – Documentação para Habilitação todos os documentos referentes à regularidade fiscal e trabalhista, ainda que com restrições, todavia, apresentada a declaração constante do item acima, eventual restrição poderá ser sanada após o julgamento das propostas de preços, como condição para a assinatura do contrato, na forma da Lei Complementar nº 123/2006.

## **7.11 CONTEÚDO DO ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA DE PREÇOS:**

7.11.1 A proposta deverá ser impressa em língua portuguesa, em moeda corrente nacional, com clareza, sem alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas, na forma prevista no **Anexo III**. Suas folhas devem estar rubricadas e a última datada e assinada pelo seu representante legal, devendo constar:

a) Nome da licitante, endereço, número de telefone e e-mail, CEP e número do CNPJ;

a.1) Preço global dos serviços, expresso em números e por extenso, em moeda corrente nacional, com no máximo duas casas decimais (sendo desprezadas as demais);

a.2) Planilha Orçamentária, em conformidade com os elementos técnicos e com seus quantitativos, exatamente iguais e na mesma ordem em que se apresentam os itens na Planilha Orçamentária (**ANEXO II**), contendo os valores unitários e totais de cada item;

**b) Os valores unitários e totais não poderão exceder aos da planilha indicada pela Prefeitura neste Edital;**

c) A proponente deverá informar na proposta os dados (nome, endereço completo, CPF, cargo, e-mail) de quem irá assinar o Contrato, caso seja vencedora da licitação;

d) prazo de validade da Proposta, não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data da licitação;

e) A apresentação da proposta de preços será considerada como evidência de que a proponente examinou criteriosamente os documentos deste Edital, e julgou-os suficientes para elaboração de proposta voltada a execução do objeto licitado em todos os seus detalhes;

f) No preço proposto considerar-se-ão inclusos todos os custos com salários, encargos trabalhistas, sociais, fiscais e previdenciários, alimentação, uniformes, EPIs (equipamentos de proteção individual), EPCs (equipamentos de proteção coletiva), seguros, equipamentos, materiais, despesas de



# **Prefeitura do Município de Jaguariúna**

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

administração, equipamentos necessários e outras despesas de qualquer natureza que se fizerem necessárias à perfeita execução do objeto;

g) Todos os preços deverão estar expressos em Reais (R\$), com duas casas decimais, sendo o valor global escrito em algarismos e por extenso.

## **8.0 DO PROCEDIMENTO: DA ANÁLISE DOS DOCUMENTOS E DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

### **8.1 ABERTURA DOS ENVELOPES Nº 01 – DOCUMENTAÇÃO PARA HABILITAÇÃO:**

8.1.1 Os envelopes nº 01 (habilitação) serão abertos na sala de sessões da Prefeitura Municipal, situada na Rua Alfredo Bueno, nº 1235 – Centro – Jaguariúna/SP, no dia e horário indicados no preâmbulo deste Edital, impreterivelmente.

8.1.1.1 As proponentes que desejarem participar dos trabalhos da presente licitação deverão credenciar representantes conforme descrito no Item 5 deste Edital.

8.1.1.2 Os atos públicos poderão ser presenciados por qualquer pessoa, porém só terão direito a usar da palavra, a rubricar documentos, a consignar recursos e a firmar a Ata os representantes devidamente credenciados pelas proponentes, no máximo 01 (um) por licitante.

8.1.1.3 Uma mesma pessoa não poderá representar mais de uma licitante.

8.1.2 Os envelopes 01 (habilitação) e 02 (proposta de preços) serão rubricados pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes das proponentes presentes e credenciados.

8.1.3 O envelope nº 01 (habilitação) será aberto pelo Presidente da Comissão Permanente de Licitação e todas as folhas serão rubricadas por este e pelos membros da Comissão e representantes credenciados presentes das licitantes.

8.1.4 Todos os documentos, após rubricados, poderão ser examinados pelos representantes das licitantes presentes e credenciados, sendo registradas, em ata assinada, as impugnações, soluções e manifestações de concordância para o prosseguimento do processo licitatório.

8.1.5 A seguir, a Comissão Permanente de Licitação poderá deliberar a respeito do julgamento dos documentos de habilitação ou suspender referida sessão para que possa examinar cuidadosamente os documentos apresentados.

8.1.6 O prazo e hipóteses para recurso são os previstos na Lei 8.666/93, apresentados em conformidade com a cláusula 9.1.1.

8.1.7 As decisões da primeira fase e dos eventuais recursos e a abertura ou não dos envelopes nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS serão comunicadas a todas as proponentes, mediante publicação na forma da Lei, ou na sessão, se for o caso.

8.1.8 As licitantes que, por qualquer motivo, deixarem de apresentar ou que apresentarem em desacordo documentos exigidos neste Edital, serão inabilitadas, recebendo de volta o envelope nº 02, referente à Proposta de Preços, fazendo-se constar da ata a ser elaborada tal ocorrência. Caso a licitante inabilitada, após a decisão da primeira fase, exerça o seu direito de petição ou recurso, seu envelope só poderá ser devolvido, se for o caso, após o decurso do prazo legal.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

8.1.9 Se essa devolução não puder ser realizada na própria sessão de habilitação, referidos envelopes ficarão à disposição das licitantes por 30 (trinta) dias, contados do encerramento da licitação – após transcorrer o prazo para interposição de recurso contra o resultado final da licitação ou ter havido a sua desistência ou, ainda, terem sido julgados os recursos interpostos.

8.1.10 Estarão habilitadas as licitantes que atenderem a todas as exigências contidas neste Edital e seus anexos, relativas à primeira fase do certame.

8.1.11 A Comissão Permanente de Licitação poderá, na hipótese de ocorrer desistência expressa de todas as licitantes da apresentação de recursos no tocante à habilitação/inabilitação, proceder, na mesma reunião, a abertura dos envelopes nº 2 (proposta de preços), contendo as propostas de preços ou, a seu critério, designar dia e hora para nova sessão, visando a abertura dos envelopes, diligenciando para que todas as participantes do certame sejam devidamente notificadas da data e do horário de sua abertura.

8.1.12 Ficarão sob guarda da Comissão Permanente de Licitação os envelopes n.º 02 de todas as licitantes habilitadas, mesmo que alguma destas tenha sido objeto de recurso.

8.1.13 Decorridos todos os prazos de recursos, a Comissão Permanente de Licitação marcará a data, hora e local para abertura dos envelopes nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS, mediante publicação conforme a Lei determina.

## **8.2 ABERTURA DOS ENVELOPES Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS:**

8.2.1 No dia, hora e local marcados, em sessão pública, a Comissão dará início à abertura dos envelopes nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS.

8.2.2 No julgamento das propostas de preços será levado em consideração o **MENOR PREÇO GLOBAL**, onde os valores unitários e totais não poderão ultrapassar os valores da planilha orçamentária, constantes no Anexo II.

8.2.3 Todas as folhas serão rubricadas pelos membros da Comissão Permanente de Licitação, ficando à disposição dos representantes credenciados para o mesmo procedimento.

8.2.4 Se houver empate, será assegurado o exercício do direito de preferência às microempresas e empresas de pequeno porte, nos seguintes termos:

8.2.4.1 Entende-se por empate aquelas situações em que os preços apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada. A microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela mais bem classificada no certame. Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de 1 (um) dia útil após a notificação formal da classificação provisória. A nova proposta deverá ser apresentada no formato exigível no Edital.

8.2.4.2 Se houver equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.2.4.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar melhor oferta.

8.2.4.3 O exercício do direito de preferência somente será aplicado quando a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por empresa de pequeno porte;



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

8.2.5 Também será verificada absoluta igualdade entre duas ou mais propostas de menor preço global e, após obedecido o disposto no §2º, artigo 3º da Lei Federal n.º 8.666/93, a classificação far-se-á obrigatoriamente por sorteio em ato público para o qual todas as licitantes serão convocadas, vedado qualquer outro processo (Lei Federal n.º 8.666/93 e suas alterações, § 2º, art. 45).

8.2.6 Eventuais manifestações serão consignadas em ata.

8.2.7 Colhidas eventuais manifestações, a sessão será suspensa para análise da proposta de preços e das planilhas.

8.2.8. O resultado do julgamento das propostas será publicado na forma da Lei, oportunidade em que as licitantes que se entenderem prejudicadas poderão interpor recurso nos termos e prazos previstos na Lei 8.666/93.

8.2.9 Nos termos do §3º do art. 43 da Lei Federal 8.666/93, a Comissão Permanente de Licitações ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, poderá promover diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, inclusive visando a verificação da composição de custos dos preços ofertados.

## **9.0 DOS RECURSOS, DA HOMOLOGAÇÃO E DA CONVOCAÇÃO:**

9.1 Das decisões proferidas pela Comissão Permanente de Licitação caberão os recursos previstos no art. 109 da Lei nº 8.666/93 dirigidos à Secretaria de Gabinete.

9.1.1 O recurso poderá ser apresentado via protocolo ou e-mail, conforme cláusula 12.10, observado que, no caso do e-mail, poderá ser enviado até às 23h59min59s do último dia do prazo.

9.2 Uma vez proferidos todos os julgamentos pela Comissão Permanente de Licitação e decorrido “*in albis*” o prazo recursal, ou tendo havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade competente para a deliberação.

9.3 Homologado o resultado prolatado pela Comissão Permanente de Licitação, a licitante vencedora será comunicada, dentro do período de validade da proposta, a comparecer em data e local que forem indicados para assinatura do competente Contrato.

## **10.0 DO CONTRATO:**

10.1 Constam da Minuta de Contrato, que compõe o **Anexo IX**, as condições e forma de pagamento, as condições de recebimento do objeto, as sanções para o caso de inadimplemento e demais obrigações das partes, fazendo parte integrante deste Edital.

10.2 Até a data de assinatura do contrato, poderá ser eliminada da licitação qualquer licitante que tenha apresentado documento(s) ou declaração(ões) incorreta(s), bem como aquela cuja situação técnica ou econômico/financeira tenha se alterado após início de processamento do pleito licitatório, prejudicando o seu julgamento.

10.3 A não assinatura do Contrato, por qualquer motivo, dentro do prazo fixado, por parte da licitante convocada, implicará sua eliminação, além da incidência de multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, sem prejuízo das demais sanções previstas no Art. 87, da Lei n.º 8.666/93.

## **11. FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO:**

11.1 Os pagamentos serão efetuados mensalmente, após executados os serviços previstos neste Edital e aceite da equipe técnica da contratante, no prazo de até 30 (trinta) dias após a entrega das Notas Fiscais.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

11.2. – As Notas Fiscais eletrônicas (NF-es) deverão ser enviadas aos seguintes endereços eletrônicos [dae.dta@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:dae.dta@jaguariuna.sp.gov.br) / [dae.eta@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:dae.eta@jaguariuna.sp.gov.br), as quais serão conferidas e vistas pelos fiscais do contrato e enviadas aos responsáveis pela Secretaria de Meio Ambiente.

11.2.1. A licitante vencedora deverá emitir nota fiscal de venda para peças, equipamentos e acessórios, e nota fiscal de serviços para os itens referentes à mão de obra.

**11.3. – Deverão estar indicados nas Notas Fiscais Eletrônicas o número da Concorrência 038/2023, o número do Contrato e o que mais indicar o Fiscal do Contrato.**

11.4. – É obrigatória a indicação na NF-e, do número da Agência e da conta bancária, na qual serão efetivados os pagamentos.

11.4.1. – A conta bancária onde serão efetivados os pagamentos deverão estar no mesmo CNPJ da **LICITANTE VENCEDORA**.

11.5. – Os pagamentos serão efetuados após a devida conferência e aprovação pelo fiscal do contrato.

11.6. – Nenhum pagamento será autorizado sem a efetiva constatação de sua execução na forma estabelecida neste Edital e seus anexos.

11.7. - As notas fiscais devem vir acompanhadas dos comprovantes de regularidade perante o INSS (Certidão Federal), perante o FGTS e perante a justiça do trabalho (CNDT).

11.8. – Em hipótese alguma será efetuado pagamento antecipado ou sem as conferências realizadas pela licitadora.

11.9. – À **LICITANTE VENCEDORA** fica vedado negociar ou efetuar a cobrança ou o desconto da fatura emitida através de rede bancária ou com terceiros, permitindo-se tão somente cobrança em carteira simples, ou seja, diretamente na Prefeitura.

11.10. – No caso de estar envolvida a utilização/emprego de produtos e subprodutos florestais, deverá estar obrigatoriamente anexada à Fatura/Nota Fiscal da **LICITANTE VENCEDORA**, cópia da Nota Fiscal da compra do produto ou subproduto de origem florestal, com documentos de origem florestal - DOF, expedido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, ou pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SMA.

11.11. – No caso de atraso nos pagamentos que não decorra de responsabilidade da **LICITANTE VENCEDORA**, o valor devido será atualizado com base no IPCA-E, incidindo juros na forma do artigo 1º-F da Lei nº 9.494/1997, pró rata temporis.

## **12.0 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

12.1 A **LICITANTE VENCEDORA** será a única responsável para com seus empregados e auxiliares, no que concerne ao cumprimento da legislação trabalhista, previdência social, seguros de acidentes do trabalho ou quaisquer outros encargos previstos em lei, em especial, no que diz respeito às normas de segurança do trabalho, previstas na Legislação Federal (Portaria nº 3.214 de 08/07/1978, do Ministério do Trabalho), sendo que o seu descumprimento poderá motivar a aplicação de multas por parte da licitadora ou rescisão contratual com a aplicação das sanções cabíveis.

12.2. – A **LICITADORA** reserva-se o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços contratados, mediante o pagamento único e exclusivo daqueles já executados.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

12.3. – A **LICITANTE VENCEDORA** assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar à **LICITADORA** ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes na execução dos serviços contratados, isentando a licitadora de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

12.4. – A **LICITANTE VENCEDORA** é responsável direta e exclusivamente pela execução do objeto do Contrato, bem como pelo fornecimento dos EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) e EPCs (Equipamento de Proteção Coletiva) que se fizerem necessários para a execução do mesmo e, conseqüentemente, responde civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na entrega, venha direta ou indiretamente, a provocar ou causar para licitadora ou para terceiros.

12.5. – A **LICITANTE VENCEDORA** deverá permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas concedentes ou contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos contábeis.

12.6. – A responsabilidade pela qualidade dos serviços e materiais fornecidos é da **LICITANTE VENCEDORA**, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

12.7. Aplicam-se a este Edital as disposições da Lei nº 8.666/93, que regulamenta as licitações promovidas pela Administração Pública.

12.8. Outros esclarecimentos poderão ser obtidos na sede da licitadora no endereço mencionado no preâmbulo deste Edital, no Departamento de Licitações e Contratos, no horário comercial até 01 (um) dia antes da abertura dos Envelopes, ou pelo Telefone: (19) 3867-9801, com Aline; (19) 3867-9792, com Ricardo ou Júlia; (19) 3867-9757, com Carla, (19) 3867-9707, com Luciano, (19) 3867-9825, com Renato ou João, ou (19) 3867-9807, com Geovani.

12.9. Qualquer cidadão poderá impugnar o edital, protocolando a impugnação no Departamento de Protocolo e Arquivo desta Prefeitura, observado o horário de funcionamento específico do setor, ou enviando-o via e-mail para o endereço eletrônico [ricardo\\_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:ricardo_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br), com cópia para [recursos\\_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:recursos_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br), até o 5º (quinto) dia útil anterior à data marcada para abertura dos envelopes de habilitação.

12.10. Qualquer licitante poderá impugnar o edital, protocolando a impugnação no Departamento de Protocolo e Arquivo desta Prefeitura, observado o horário de funcionamento específico do setor, ou enviando-o via e-mail para o endereço eletrônico [ricardo\\_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:ricardo_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br), com cópia para [recursos\\_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:recursos_licitacoes@jaguariuna.sp.gov.br), até o 2º (segundo) dia útil anterior à data marcada para abertura dos envelopes de habilitação.

12.10.1. Neste caso, a impugnação deve ser acompanhada do ato constitutivo da pessoa jurídica e de comprovante de poderes de representação do signatário, sob pena de não conhecimento.

E para que chegue ao conhecimento de todos, é expedido o presente edital, aprovado pela assessoria jurídica.

Jaguariúna, 27 de novembro de 2023.

---

**Antonia M. S. X. Brasilino**  
Departamento de Licitações e Contratos



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## ANEXO I

### TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

**Concorrência nº 038/2023** – Contratação de empresa especializada para realização de manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva no sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna.

**1.1** O objeto é composto dos seguintes itens:

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>
1	Peças para reposição em conjunto motobombas, inversores de frequência, chave soft-start, válvulas, registros, painéis, etc. para manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva dos equipamentos do sistema de abastecimento de água de Jaguariúna	01	PÇ
2	Mão de obra para manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva dos equipamentos do sistema de abastecimento de água de Jaguariúna	01	SV

## **2. DESCRIÇÕES E DEFINIÇÕES**

**2.1** Os serviços de manutenção corretiva, preventiva e preditiva serão realizados a critério da Contratada, através de:

- 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.
- Cronograma de serviços contendo roteiro de manutenção para um dado conjunto de itens/subitens, com início da execução dos serviços conforme solicitado.
- 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.





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

**2.2** Cada “Item” deste anexo é composto pelos subitens detalhados conforme Anexo II – Planilha Orçamentária, contando com todos ou em parte conforme as características de cada equipamento/conjunto de equipamentos:

**2.2.1.** Peças e materiais, subdivididos em peças/materiais para:

- a) Bomba
- b) Motor
- c) Painel de acionamento/comando
- d) Comandos de telemetria
- e) Conexões, válvulas e registros

**2.2.2.** Serviços, subdivididos em:

- a) Serviço de manutenção em bomba
- b) Serviço de manutenção em motor
- c) Serviço de revisão intermediária periódica
- d) Serviço de reparo em tubulação de recalque/sucção
- e) Serviço de rebobinamento de motor
- f) Serviço de manutenção em painel elétrico
- g) Serviço de manutenção do sistema de telemetria

**2.3** Para cada “Item”, as manutenções poderão ser solicitadas de forma parcial, executando-se os subitens conforme a demanda rotineira ou emergencial, a critério da Contratante.

**2.4** Os itens detalhados no Anexo II – Planilha Orçamentária possuem identificação dos equipamentos como marca, modelo, dimensões ou outras características técnicas suficientes para viabilizar a organização, aquisição e fornecimento, por parte da Contratada, dos materiais e serviços que compõem o objeto da licitação.

### **3. LOCAIS DAS ATIVIDADES**

Os equipamentos integrantes do sistema de abastecimento de água de Jaguariúna que serão objeto das manutenções descritas neste Termo de Referência e seus Anexos estão instalados nos locais abaixo relacionados:

- Estação de Tratamento de Água (ETA) – Central: Rua Maranhão, 420, Jd Bela Vista.
- ETA Ana Helena: Rua Botelho, s/n, Núcleo Urbano Ana Helena.
- Poço artesiano S. Antonio do Jardim I: Rua Búfalo, s/n, Santo Antônio do Jardim.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

- Poço artesiano S. Antonio do Jardim II: Rua Marion, s/n, Santo Antônio do Jardim.
- Poço artesiano Recanto Jaguar: Rua Pedro Lana, 359, Recanto Jaguar.
- 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 – Cruzeiro do Sul: Rua Eny Ponce Vilela de Lima, 401, Cruzeiro do Sul.
- Reservatório de água potável – Nova Jaguariúna: Praça Santa Mercedes, s/n. Nova Jaguariúna.
- Reservatório de água potável – Florianópolis: Av. João v. de Castro, s/n, Pq Florianópolis.
- Reservatório de água potável – Sylvio Rinaldi: Rua Domingues Benedicto, s/n, Sylvio Rinaldi.
- Reservatório de água potável – Roseira: Rua Amoreira, s/n, Roseira de Cima.
- 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.
- Sistema de bombeamento – “Booster” Nova Jaguariúna: Rua Francisco Bodini, 290, Nova Jaguariúna III.
- Sistema de bombeamento – “Booster” Cruzeiro do Sul: Rua Santo Marmirolli, s/n, Cruzeiro do Sul.
- Sistema de bombeamento – “Booster” b. Guedes: Rua do Bruno, s/n, Guedes.
- Sistema de bombeamento – “Booster” Jd. Sta. Úrsula: Av. Mario Armando Tozzi, s/n, Jd. Santa Ursula.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## ANEXO II

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**Concorrência nº 038/2023** – Contratação de empresa especializada para realização de manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva no sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna.

<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DEPARTAMENTO DE TRATAMENTO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA - JAGUARIÚNA/SP</b>
--

<b>Item 01</b>	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Capotuna</b>
--------------------	---

#### **PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA**

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	Bomba multiestágio KSB - WKL 125/3 - 250 m³/h		
1.1	4	Difusor intermediário	1.872,02	7.488,07
1.2	2	Difusor último estágio	1.950,58	3.901,17
1.3	6	Rotor em ferro fundido	1.435,61	8.613,66
1.4	2	Eixo aço carbono	3.337,42	6.674,84
1.5	4	Suporte do mancal L/P L/S	1.745,12	6.980,48
1.6	2	Tampa do mancal L/S	344,60	689,19
1.7	2	Tampa do mancal L/P	299,64	599,29
1.8	12	Anel de desgaste	272,38	3.268,56
1.9	4	Corpo de estágio	3.366,00	13.463,99
1.10	2	Rolamento lado sucção	720,57	1.441,13
1.11	2	Bucha H para rolamento lado sucção	65,03	130,06
1.12	2	Rolamento lado recalque	1.119,62	2.239,24
1.13	2	Jogo de juntas	854,63	1.709,26



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

1.14	2	Luva distanciadora lado sucção	278,99	557,98
1.15	2	Luva distanciadora lado recalque	279,31	558,61
1.16	4	Luva de estágio	244,33	977,32
1.17	4	Anel distanciador	203,22	812,89
1.18	2	Luva protetora do eixo lado sucção em inox	1.856,26	3.712,53
1.19	2	Luva protetora do eixo lado recalque em inox	1.530,18	3.060,37
1.20	2	Selo mecânico carvão / tungstênio / viton com sobreposta lado sucção em aço inox	10.448,99	20.897,98
1.21	2	Selo mecânico carvão / tungstênio / viton com sobreposta lado recalque em aço inox	10.448,99	20.897,98
1.22	2	Elemento elástico para acoplamento	99,39	198,77
1.23	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	2.675,69	5.351,37
-	1	<b>Motor WEG   175 CV   1.790 RPM</b>		
1.24	1	Rolamento dianteiro do motor	2.787,02	2.787,02
1.25	1	Rolamento traseiro do motor	774,45	774,45
1.26	1	Ventoinha do motor	187,91	187,91
-	1	<b>Motor SIEMENS   175 CV   1.790 RPM</b>		
1.27	1	Rolamento dianteiro do motor	3.007,47	3.007,47
1.28	1	Rolamento traseiro do motor	3.007,47	3.007,47
1.29	1	Ventoinha do motor	1.073,00	1.073,00
-	1	<b>Painel com Soft-Starter</b>		
1.30	1	Soft Starter Weg SSW900E0480T5E4 480A	51.350,86	51.350,86
1.31	2	Disjuntor motor 630 Amp AGW800N-DX630-3	5.721,81	11.443,63
1.32	1	Amperímetro	661,02	661,02
1.33	1	Voltímetro	720,83	720,83
1.34	2	Relê de falta de fase	457,71	915,42
-	1	<b>Painel com Inversor de frequência</b>		
1.35	1	Inversor de frequência CFW11 Weg 312 Amp 380v	99.977,73	99.977,73
1.36	2	Disjuntor motor 300 Amp	3.686,84	7.373,68



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

1.37	1	IHM	2.154,60	2.154,60
1.38	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
1.39	1	Válvula retenção 160 mm	2.863,77	2.863,77
1.40	1	Válvula de retenção 250 mm	6.439,51	6.439,51
1.41	1	Registro gaveta 250 mm	5.877,66	5.877,66

TOTAL PEÇAS

315.938,87

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
1.42	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	981,36	1.962,72
1.43	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e	1.507,37	3.014,75



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.		
1.44	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	698,37	1.396,73
1.45	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
1.46	2	Rebobinamento de motor elétrico 175 CV 4 pólos	29.847,32	59.694,64
1.47	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	3.769,48	3.769,48

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

71.522,60

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**387.461,46**

<b>Item 02</b>	<b><i>Recalque água tratada - ETA Central-Florianópolis - Elevatória I</i></b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Meganorm - 80-250 - 200 m³/h</b>		
2.1	2	Rolamento da bomba L/C	107,61	215,23
2.2	2	Rolamento da bomba L/T	107,61	215,23
2.3	4	Retentor de óleo	17,55	70,20
2.4	2	Luva protetora do eixo em inox ref 524	663,68	1.327,35
2.5	1	Elemento elástico do acoplamento	97,59	97,59
2.6	2	Jogo de juntas	156,79	313,57



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

2.7	2	Anel de desgaste L/C	115,38	230,76
2.8	2	Anel de desgaste L/T	178,32	356,64
2.9	2	Kit de Selagem	2.667,98	5.335,95
2.10	2	Eixo aço carbono	984,21	1.968,42
2.11	2	Rotor da bomba em ferro fundido	1.469,73	2.939,46
2.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
2.13	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	2.751,02	2.751,02
-	<b>2</b>	<b>Motor WEG   125 CV   3.575 RPM</b>		
2.14	2	Rolamento dianteiro do motor	436,66	873,32
2.15	2	Rolamento traseiro do motor	436,66	873,32
2.16	2	Ventoinha do motor	187,91	375,83
-	<b>1</b>	<b>Painel com Soft Starter</b>		
2.17	1	Soft Starter SSW07 200 Amp 380v	15.559,60	15.559,60
2.18	2	Disjuntor motor 200 Amp	4.817,23	9.634,45
2.19	1	Amperímetro	661,02	661,02
2.20	1	Voltímetro	720,83	720,83
2.21	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
2.22	2	Contator	1.329,37	2.658,75
-	-	<b>Telemetria</b>		
2.23	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc	812,06	812,06
2.24	1	Transdutor de Tensão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. 127/220 v ; saída de 4 a 20 mA	2.152,63	2.152,63
2.25	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saída de 4 a 20 mA	2.307,82	2.307,82
2.26	1	Sensor de radar Vegapuls C11 (p/ medição contínua do nível de enchimento ; saída de cabo axial, saída de 4 ... 20 mA, ; alcance de medição até 8 m, precisão ±5 mm, cabo de PVC com 10 m de comprimento	10.399,50	10.399,50
2.27	100	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75	16,39	1.638,57
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
2.28	1	Válvula retenção 160 mm	2.860,87	2.860,87



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

2.29	2	Válvula de retenção 250 mm	6.503,17	13.006,34
2.30	2	Registro gaveta 250 mm	5.877,66	11.755,31
TOTAL PEÇAS				94.220,96

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
2.31	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	981,36	1.962,72
2.32	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	1.507,37	3.014,75





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

2.33	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	698,37	1.396,73
2.34	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
2.35	2	Rebobinamento de motor elétrico 125 CV 2 pólos	24.092,76	48.185,53
2.36	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	2.816,68	2.816,68
2.37	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	4.638,16	4.638,16

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

63.698,84

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**157.919,80**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
<b>Item 03</b>	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Nassif</b>			
<b>PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA</b>				
-	2	<b>Bomba KSB ETA 100-50/2 - 180 m³/h</b>		
3.1	2	Difusor ref 171		
3.2	2	Rolamento da bomba L/C	336,29	672,58
3.3	2	Rolamento da bomba L/T	336,29	672,58
3.4	4	Retentor de óleo	19,13	76,52
3.5	2	Elemento elástico do acoplamento	46,13	92,27
3.6	2	Rotor primeiro estágio em fundido	1.969,75	3.939,50
3.7	2	Rotor segundo estágio em fundido	2.348,43	4.696,85
3.8	4	Anel de desgaste L/C	260,85	1.043,41
3.9	4	Anel de desgaste L/T	190,46	761,85
3.10	2	Luva Protetora do eixo em inox	580,45	1.160,91
3.11	2	Jogo de juntas	140,83	281,66
3.12	2	Kit de Selagem	2.788,45	5.576,90
3.13	2	Eixo aço carbono	1.860,01	3.720,03
3.14	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
3.15	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	1.554,80	3.109,61
-	2	<b>Motor WEG   75 CV   1.770 RPM</b>		
3.16	2	Rolamento dianteiro do motor	436,66	873,32
3.17	2	Rolamento traseiro do motor	436,66	873,32
3.18	2	Ventoinha do motor	221,91	443,81
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter WEG SSW07</b>		
3.19	1	Soft Starter Weg SSW07 176 Amp 220v	16.874,94	16.874,94
3.20	2	Disjuntor motor 200 Amp	4.817,23	9.634,45
3.21	1	Amperímetro	661,02	661,02



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

3.22	1	Voltímetro	720,83	720,83
3.23	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
3.24	2	Contator	1.329,37	2.658,75
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
3.25	2	Registro 200 mm com volante	7.212,09	14.424,17
3.26	1	Válvula de retenção fechamento rápido 200 mm	3.623,97	3.623,97

TOTAL PEÇAS

84.619,24

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
3.27	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	1.618,69	3.237,39
3.28	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e	1.202,44	2.404,89



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.		
3.29	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	396,10	792,20
3.30	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
3.31	2	Rebobinamento de motor elétrico 75 CV	14.209,11	28.418,23
3.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.651,85	1.651,85
<b>TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA</b>				<b>38.188,82</b>
<b>TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS</b>				<b>122.808,05</b>

<b>Item 04</b>	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Nassif</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba KSB ETA 100-40 - 148 m³/h		
4.1	1	Rolamento da bomba L/C	336,29	336,29
4.2	1	Rolamento da bomba L/T	336,29	336,29
4.3	2	Retentor de óleo	19,13	38,26
4.4	1	Anel de desgaste L/C	260,85	260,85
4.5	1	Anel de desgaste L/T	260,85	260,85



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

4.6	1	Luva Protetora do eixo em inox	580,45	580,45
4.7	1	Elemento elástico do acoplamento	46,13	46,13
4.8	1	Jogo de juntas	392,19	392,19
4.9	1	Kit de Selagem	2.788,45	2.788,45
4.10	1	Eixo aço carbono	1.604,31	1.604,31
4.11	1	Rotor da bomba em ferro fundido	2.348,43	2.348,43
4.12	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63
4.13	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	1.552,43	1.552,43
-	1	<b>Motor WEG   50 CV   1.750 RPM</b>		
4.14	1	Rolamento dianteiro do motor	341,46	341,46
4.15	1	Rolamento traseiro do motor	209,02	209,02
4.16	1	Ventoinha do motor	108,55	108,55
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter WEG SSW07</b>		
4.17	1	Soft Starter Weg SSW07 122 Amp 220v	10.101,78	10.101,78
4.18	2	Disjuntor motor 160 Amp DWB 250N	2.100,05	4.200,10
4.19	1	Amperímetro	661,02	661,02
4.20	1	Voltímetro	720,83	720,83
4.21	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
4.22	2	Contator Weg 24-60Vca/Vcc 125A Tripolar 1NA 1NF CWB	3.061,18	6.122,35
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
4.23	2	Registro gaveta 250 mm	5.822,90	11.645,80
TOTAL PEÇAS				46.259,58



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
4.24	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	1.294,18	1.294,18
4.25	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	1.016,57	1.016,57
4.26	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	599,38	599,38



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

4.27	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
4.28	1	Rebobinamento de motor elétrico 50 CV	8.962,69	8.962,69
4.29	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.651,85	1.651,85
TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA				15.208,94
<b>TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS</b>				<b>61.468,52</b>

<b>Item 05</b>	<b><i>Recalque água tratada - ETA Central-Florianópolis - Elevatória II</i></b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	Bomba KSB ETA 80-40/3 - 100m³/h		
5.1	2	Rolamento da bomba L/C	52,77	105,54
5.2	2	Rolamento da bomba L/T	52,77	105,54
5.3	2	Difusor ref 171	2.047,39	4.094,79
5.4	2	Jogo de juntas	234,69	469,38
5.5	1	Elemento elástico do acoplamento	46,13	46,13
5.6	4	Anel de desgaste menor	162,93	651,70
5.7	8	Anel de desgaste maior	174,90	1.399,24
5.8	2	Retentor	22,24	44,49
5.9	2	Kit de Selagem	1.588,29	3.176,58
5.10	2	Rotor primeiro estágio	1.581,66	3.163,32
5.11	2	Rotor segundo estágio	1.581,66	3.163,32



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

5.12	2	Rotor terceiro estágio	2.077,50	4.154,99
5.13	2	Eixo aço carbono	1.942,98	3.885,96
5.14	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
5.15	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	1.552,43	3.104,86
5.16	1	Bomba Submersível FERRARI ZXW750-A PREMIUM 1 CV	1.117,98	1.117,98
-	2	<b>Motor WEG   50 CV   1.770 RPM</b>		
5.17	2	Rolamento dianteiro do motor	341,46	682,93
5.18	2	Rolamento traseiro do motor	209,02	418,03
5.19	2	Ventoinha do motor	108,55	217,10
-	1	<b>Painel elétrico com 2 Soft-Starter</b>		
5.20	1	Soft Starter Weg SSW07 122 Amp 220v	10.101,78	10.101,78
5.21	2	Disjuntor motor 160 Amp DWB 250N	2.100,05	4.200,10
5.22	1	Amperímetro	661,02	661,02
5.23	1	Voltímetro	720,83	720,83
5.24	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
5.25	2	Contator Weg 24-60Vca/Vcc 125A Tripolar 1NA 1NF CWB	3.061,18	6.122,35
-	-	<b>Telemetria</b>		
5.26	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc	812,06	812,06
5.27	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA	1.884,99	1.884,99
5.28	2	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA	2.307,82	4.615,63
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
5.29	1	Registro 150 mm com volante	2.613,21	2.613,21
5.30	1	Válvula de retenção 150 mm	2.822,20	2.822,20

TOTAL PEÇAS

66.665,41





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
5.31	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	981,36	1.962,72
5.32	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	1.016,57	2.033,14
5.33	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	499,64	999,28



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

5.34	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
5.35	2	Rebobinamento de motor elétrico 50 CV	8.962,69	17.925,38
5.36	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	7.134,67	7.134,67
5.37	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.651,85	1.651,85

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 33.391,31

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 100.056,72**

<b>Item 06</b>	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Florianópolis - Elevatória II</b>			
----------------	--	--	--	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba KSB ETA 100-50/2		
6.1	1	Rolamento da bomba L/C	336,29	336,29



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

6.2	1	Rolamento da bomba L/T	336,29	336,29
6.3	2	Retentor de óleo	19,13	38,26
6.4	1	Difusor ref 171	3.189,39	3.189,39
6.5	1	Luva protetora eixo inox 524	580,45	580,45
6.6	1	Elemento elástico do acoplamento	46,13	46,13
6.7	1	Jogo de juntas	140,83	140,83
6.8	1	Anel de desgaste L/C	260,85	260,85
6.9	1	Anel de desgaste L/T	190,46	190,46
6.10	1	Kit de Selagem	2.788,45	2.788,45
6.11	1	Rotor primeiro estágio ferro fundido	1.969,75	1.969,75
6.12	1	Rotor segundo estágio ferro fundido	2.348,43	2.348,43
6.13	1	Eixo aço carbono	1.860,01	1.860,01
6.14	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63
6.15	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	1.554,80	1.554,80
-	1	<b>Motor WEG   100 CV   1.780 RPM</b>		
6.16	1	Rolamento dianteiro do motor	436,66	436,66
6.17	1	Rolamento traseiro do motor	436,66	436,66
6.18	1	Ventoinha do motor	221,91	221,91
-	1	<b>Painel elétrico com 1 Soft-Starter (WEG SSW07)</b>		
6.19	1	Soft Starter Weg SSW07 242 Amp 220v	18.364,54	18.364,54
6.20	2	Disjuntor motor 300 Amp	4.954,83	9.909,66
6.21	1	Amperímetro	661,02	661,02
6.22	1	Voltímetro	720,83	720,83
6.23	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
6.24	2	Contator	1.329,37	2.658,75
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

6.25	1	Registro 150 mm com volante	2.613,21	2.613,21
6.26	1	Válvula de retenção 150 mm	2.822,20	2.822,20
TOTAL PEÇAS				56.089,57

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
6.27	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	1.618,69	1.618,69
6.28	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	1.202,44	1.202,44



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

6.29	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	396,10	396,10
6.30	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
6.31	1	Rebobinamento de motor elétrico 100 CV	16.096,67	16.096,67
6.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	2.816,68	2.816,68
<b>TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA</b>				<b>23.814,86</b>
<b>TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS</b>				<b>79.904,43</b>

<b>Item 07</b>	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Nova Jaguariúna - Bomba maior</b>			
<b>PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA</b>				
Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba KSB Meganorm 80-400 - 100 m³/h		
7.1	1	Jogo de juntas	190,98	190,98
7.2	2	Retentor	26,40	52,79
7.3	1	Luva protetora do eixo em inox 524	824,78	824,78
7.4	1	Elemento elástico do acoplamento	42,98	42,98
7.5	1	Rolamento da bomba L/C	201,77	201,77
7.6	1	Rolamento da bomba L/T	201,77	201,77
7.7	1	Rotor em ferro fundido	2.544,04	2.544,04



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

7.8	1	Anel de desgaste L/C	258,04	258,04
7.9	1	Anel de desgaste L/T	276,38	276,38
7.10	1	Kit de Selagem - 60 mm	3.550,13	3.550,13
7.11	1	Eixo aço carbono	1.295,41	1.295,41
7.12	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63
7.13	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	1.343,23	1.343,23
7.14	1	Bomba Submersível FERRARI ZXW750-A PREMIUM 1 CV	1.117,98	1.117,98
-	1	<b>Motor WEG 50 CV   1.750 RPM</b>		
7.15	1	Rolamento dianteiro do motor	341,46	341,46
7.16	1	Rolamento traseiro do motor	209,02	209,02
7.17	1	Ventoinha do motor	108,55	108,55
-	1	<b>Painel elétrico com 1 Soft-Starter (WEG SSW)</b>		
7.18	1	Soft Starter WEG SSW07 130 Amp 220V	9.894,82	9.894,82
7.19	2	Disjuntor motor 160 Amp DWB 250N	2.100,05	4.200,10
7.20	1	Amperímetro	661,02	661,02
7.21	1	Voltímetro	720,83	720,83
7.22	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
7.23	2	Contator Weg 24-60Vca/Vcc 125A Tripolar 1NA 1NF CWB	3.061,18	6.122,35
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
7.24	1	Registro 100 mm com volante	1.577,97	1.577,97
7.25	1	Registro 100 mm com volante	1.577,97	1.577,97
7.26	1	Válvula de retenção 150 mm	2.822,20	2.822,20

TOTAL PEÇAS

41.740,30



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
7.27	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	1.294,18	1.294,18
7.28	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	1.016,57	1.016,57
7.29	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	499,64	499,64



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

7.30	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
7.31	1	Rebobinamento de motor elétrico 50 cv	8.962,69	8.962,69
7.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.651,85	1.651,85
TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA				15.109,20
<b>TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS</b>				<b>56.849,50</b>

<b>Item 08</b>	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Nova Jaguariúna - Bombas menores</b>
----------------	---

### PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	3	Bomba KSB ETA 50-33/2 - 40 m³/h		
8.1	3	Difusor intermediário	1.607,45	4.822,36
8.2	3	Elemento elástico do acoplamento	27,57	82,71
8.3	3	Jogo de juntas	58,40	175,19
8.4	3	Rolamento L/C	46,56	139,69
8.5	3	Rolamento L/T	46,56	139,69
8.6	6	Retentor	22,24	133,46
8.7	3	Kit de Selagem - 24 mm	1.486,44	4.459,33
8.8	3	Rotor primeiro estágio ferro fundido	1.293,99	3.881,97
8.9	3	Rotor segundo estágio ferro fundido	1.550,28	4.650,83
8.10	6	Anel de desgaste L/C	95,16	570,98
8.11	6	Anel de desgaste L/T	95,16	570,98
8.12	3	Eixo aço carbono	2.685,79	8.057,37





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

8.13	3	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.516,89
8.14	3	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	837,03	2.511,10
-	3	<b>Motor WEG 7,5 CV   3.500 RPM</b>		
8.15	3	Rolamento dianteiro do motor	96,23	288,69
8.16	3	Rolamento traseiro do motor	49,67	149,00
8.17	3	Ventoinha do motor	32,41	97,23
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>		-
8.18	2	Disjuntor tripolar 25 Amp	343,19	686,38
8.19	1	Amperímetro	661,02	661,02
8.20	1	Voltímetro	720,83	720,83
8.21	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
8.22	2	Contator Weg 25 Amp 220v	298,21	596,43
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
8.23	1	Registro 100 mm com volante	1.577,97	1.577,97
8.24	1	Registro 100 mm com volante	1.577,97	1.577,97
8.25	1	Válvula de retenção 150 mm	2.822,20	2.822,20

TOTAL PEÇAS

41.988,36

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
8.26	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de	955,68	1.911,37



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.		
8.27	3	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	1.232,89
8.28	3	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	893,78
8.29	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
8.30	2	Rebobinamento de motor elétrico 7,5 CV	1.907,92	3.815,85
8.31	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

10.902,38

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**52.890,73**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
<b>09</b>		<b>Recalque água de reaproveitamento - Lagoa</b>		
<b>PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA</b>				
-	2	<b>Bomba KSB Meganorm 80-200   100 m³/h</b>		
9.1	2	Rotor ferro fundido	1.492,74	2.985,48
9.2	2	Rolamento da bomba L/C	107,61	215,23
9.3	2	Rolamento da bomba L/T	107,61	215,23
9.4	4	Retentor de óleo	17,55	70,20
9.5	2	Anel de desgaste L/C	151,22	302,45
9.6	2	Anel de desgaste L/T	285,81	571,61
9.7	2	Elemento elástico do acoplamento	27,57	55,14
9.8	2	Jogo de juntas	317,83	635,66
9.9	2	Luva protetora do eixo inox ref 524	663,68	1.327,35
9.10	2	Kit de selagem	2.667,98	5.335,95
9.11	2	Eixo aço carbono	1.283,14	2.566,29
9.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
9.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	837,03	1.674,07
9.14	1	Bomba Submersível FERRARI ZXW750-A PREMIUM 1 CV	1.117,98	1.117,98
-	2	<b>Motor WEG   12,5 CV   1.755 RPM</b>		
9.15	2	Rolamento dianteiro do motor	99,33	198,67
9.16	2	Rolamento traseiro do motor	66,22	132,45
9.17	2	Ventoinha do motor	33,32	66,64
-	1	<b>Painel elétrico com 1 Soft-Starter (WEG)</b>		
9.18	1	Soft Starter Weg 220v modelo SSW070045T5SZ	5.113,67	5.113,67
9.19	2	Disjuntor motor 45 Amp	1.710,92	3.421,84
9.20	1	Amperímetro	661,02	661,02
9.21	1	Voltímetro	720,83	720,83



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

9.22	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
9.23	2	Contator Weg 50 Amp 220v	982,74	1.965,48
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
9.24	1	Registro 100 mm com volante	1.577,97	1.577,97
9.25	1	Válvula de retenção 150 mm	2.822,20	2.822,20

TOTAL PEÇAS

35.862,75

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
9.26	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	981,36	1.962,72
9.27	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte	410,96	821,92



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.		
9.28	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	595,85
9.29	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
9.30	2	Rebobinamento de motor elétrico 12,5 CV	2.918,77	5.837,55
9.31	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 12.266,54

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 48.129,29**

<b>Item 10</b>	<b><i>Recalque de água de reaproveitamento e lodo - Tratamento de lodo (casa de polímero)</i></b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	Bomba DARKA HS4 (lodo) Motor EBERLE 30VRPI56 1CV 3465RPM		
10.1	2	Jogo de juntas	339,22	678,44
10.2	2	Selo mecânico	109,80	219,59
10.3	2	Rotor	277,21	554,42
10.4	2	Rolamento dianteiro do motor	121,06	242,13
10.5	2	Rolamento traseiro do motor	94,16	188,32



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

10.6	2	Ventoinha do motor	31,82	63,65
-	2	<b>Bomba DARKA HSEM7 (água) Motor EBERLE 30VRPY56 3CV 3470RPM</b>		
10.7	2	Jogo de juntas	389,96	779,91
10.8	2	Selo mecânico	109,80	219,59
10.9	2	Rotor	387,05	774,09
10.10	2	Rolamento dianteiro do motor	157,28	314,56
10.11	2	Rolamento traseiro do motor	107,61	215,23
10.12	2	Ventoinha do motor	59,31	118,62
-	1	<b>Bomba helicoidal VALGE Mod. VGF30   2,5 m³/h Motor WEG   0,75 CV   1.690 RPM</b>		
10.13	1	Estator reforçado	1.183,54	1.183,54
10.14	1	Rotor cromo	1.876,65	1.876,65
10.15	1	Vedação completa	194,82	194,82
10.16	2	Pino cilíndrico	132,59	265,18
10.17	1	Bucha de acoplamento	75,64	75,64
10.18	1	Retentor	73,74	73,74
10.19	8	Parafuso	40,05	320,38
10.20	2	Anel de segurança	32,94	65,89
10.21	1	Kit de selagem	3.271,73	3.271,73
10.22	1	Eixo de ligação	2.299,80	2.299,80
10.23	1	Redutor	1.010,14	1.010,14
10.24	1	Rolamento dianteiro do motor	47,60	47,60
10.25	1	Rolamento traseiro do motor	38,29	38,29
10.26	1	Ventoinha do motor	35,58	35,58
-	1	<b>Bomba helicoidal NETZSCH Mod. NM031BY01L06B   2 CV   2,13 m³/h Redutor ACIONAC Mod. FCNDK50 Motor Hercules   1,5 CV   1.730 RPM</b>		
10.27	1	Estator reforçado	1.183,54	1.183,54



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

10.2 8	1	Rotor cromo	1.876,65	1.876,65
10.2 9	1	Vedação completa	188,27	188,27
10.3 0	2	Pino cilíndrico	156,11	312,23
10.3 1	1	Bucha de acoplamento	74,12	74,12
10.3 2	1	Retentor	73,74	73,74
10.3 3	8	Parafuso	50,92	407,33
10.3 4	2	Anel de segurança	38,20	76,41
10.3 5	1	Kit de selagem	3.271,73	3.271,73
10.3 6	1	Eixo de ligação	2.637,53	2.637,53
10.3 7	1	Redutor FCNDK50	1.338,56	1.338,56
10.3 8	1	Rolamento dianteiro do motor	64,15	64,15
10.3 9	1	Rolamento traseiro do motor	54,84	54,84
10.4 0	1	Ventoinha do motor	37,79	37,79
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>		
10.4 1	4	Disjuntor tripolar 25 Amp	343,19	1.372,76
10.4 2	2	Amperímetro	661,02	1.322,04
10.4 3	2	Voltímetro	720,83	1.441,66
10.4 4	4	Relê de falta de fase	549,05	2.196,20
10.4 5	4	Contator Weg 25 Amp 220v	298,21	1.192,86
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
10.4 6	4	Registro 80 mm com volante	1.104,16	4.416,66

TOTAL PEÇAS

38.666,56



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
10.47	6	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	807,74	4.846,44
10.48	6	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	2.465,77
10.49	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	595,85





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

10.50	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	3.368,53
10.51	2	Rebobinamento de motor elétrico 1 CV	730,64	1.461,27
10.52	2	Rebobinamento de motor elétrico 3 CV	1.066,96	2.133,91
10.53	1	Rebobinamento de motor elétrico 0,75 CV	808,36	808,36
10.54	1	Rebobinamento de motor elétrico 2 CV	1.053,09	1.053,09
10.55	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	2.816,68	2.816,68

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 19.549,91

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 58.216,46**

<b>Item 11</b>	<b>Recalque de água bruta - Captação Rio Jaguari - Bombas 05 e 06 (175 l/s)</b>			
----------------	---	--	--	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	Bomba KSB RDL 200-500B   630 m³/h		
11.1	2	Tampa do mancal ref LA	903,81	1.807,61
11.2	2	Tampa do mancal ref LNA	908,57	1.817,14
11.3	2	Corpo do mancal ref 350	5.451,92	10.903,83
11.4	2	Kit de selagem lado não acionamento sobreposta aço inox	13.191,58	26.383,15
11.5	2	Kit de selagem lado acionamento sobreposta aço inox	13.191,58	26.383,15
11.6	2	Anel de desgaste ref 502 GCUSNIO	22.510,04	45.020,09
11.7	2	Anel de desgaste ref 502 A743CF8M	7.280,33	14.560,66
11.8	2	Elemento elástico do acoplamento	205,49	410,98



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

11.9	2	Rotor em bronze dupla sucção	77.044,10	154.088,20
11.10	2	Eixo aço carbono	11.815,39	23.630,78
11.11	4	Luva protetora do eixo em bronze ref. 524	3.641,73	14.566,91
11.12	2	Rolamento da bomba ref. 321	328,01	656,02
11.13	2	Rolamento da bomba ref. 322	328,01	656,02
11.14	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
11.15	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	4.688,37	9.376,73
-	2	<b>Motor WEG   450 CV   1.790 RPM - Mod. AGA 280 D</b>		
11.16	2	Rolamentos dianteiro do motor	5.291,64	10.583,29
11.17	2	Rolamentos traseiro do motor	2.701,70	5.403,39
11.18	2	Ventoinha do motor	2.772,71	5.545,41
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter</b>		
11.19	1	Soft Starter WEG 450CV 440V 515 Amp SSW900E0604T5E4	54.744,88	54.744,88
11.20	2	Disjuntor Caixa Moldada Weg 630A Tripolar DWB 800N 35kA	10.258,93	20.517,86
11.21	1	Amperímetro	661,02	661,02
11.22	1	Voltímetro	720,83	720,83
11.23	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
11.24	2	Contator Weg 220V 630A Tripolar 2NA 2NF CWM	25.008,86	50.017,72
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
11.25	2	Registro 300 mm com volante	6.767,64	13.535,28
11.26	2	Válvula de retenção fechamento rápido 300 mm	6.621,35	13.242,71
11.27	3	Válvula de alívio 4" construção especial	17.142,81	51.428,42

TOTAL PEÇAS

558.771,44



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
11.28	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	4.317,82	8.635,64
11.29	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	2.788,33	5.576,67
11.30	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	1.903,13	3.806,26



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

11.3 1	5	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	1.642,04	8.210,19
11.3 2	2	Rebobinamento de motor elétrico 450 CV	62.330,14	124.660,27
11.3 3	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	5.324,13	5.324,13

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

156.213,15

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**714.984,59**

<b>Item 12</b>	<b>Recalque de água bruta - Captação Rio Jaguari - Bombas 01 e 02 (50 l/s)</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	Bomba KSB ETA 100-50/2   180 m³/h		
12.1	2	Difusor ref 171	2.945,92	5.891,85
12.2	2	Rolamento da bomba L/C	336,29	672,58
12.3	2	Rolamento da bomba L/T	336,29	672,58
12.4	4	Retentor de óleo	19,13	76,52
12.5	4	Anel de desgaste L/C	260,85	1.043,41
12.6	4	Anel de desgaste L/T	190,46	761,85
12.7	2	Elemento elástico do acoplamento	99,39	198,77
12.8	2	Rotor primeiro estágio ferro fundido	1.969,75	3.939,50
12.9	2	Rotor segundo estágio ferro fundido	2.348,43	4.696,85
12.1 0	2	Luva protetora eixo em inox	580,45	1.160,91
12.1 1	2	Jogo de juntas	140,83	281,66
12.1 2	2	Kit de Selagem	2.788,45	5.576,90



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

12.1 3	2	Eixo aço carbono	1.860,01	3.720,03
12.1 4	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
12.1 5	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	2.675,69	5.351,37
-	2	<b>Motor WEG   125 CV   1.780 RPM   Mod. 280SM0486</b>		
12.1 6	2	Rolamento dianteiro do motor	705,69	1.411,38
12.1 7	2	Rolamento traseiro do motor	705,69	1.411,38
12.1 8	2	Ventoinha do motor	187,91	375,83
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter</b>		
12.1 9	1	Soft Starter Weg SSW07 293 Amp 220v	19.977,21	19.977,21
12.2 0	2	Disjuntor caixa moldada Dwp400 300a tripolar	2.224,91	4.449,82
12.2 1	1	Amperímetro	661,02	661,02
12.2 2	1	Voltímetro	720,83	720,83
12.2 3	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
12.2 4	2	Contator Tripolar 300A 220V 50/60Hz 2NA+2NF 3TS55220AN2	8.890,83	17.781,66
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
12.2 5	2	Registro gaveta 200 mm com volante	7.397,77	14.795,54
12.2 6	2	Válvula de retenção fechamento rápido 200 mm	3.623,97	7.247,93

TOTAL PEÇAS

104.986,76

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
12.2 7	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de	1.618,69	3.237,39



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.		
12.2 8	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	1.507,37	3.014,75
12.2 9	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	698,37	1.396,73
12.3 0	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	3.368,53
12.3 1	2	Rebobinamento de motor elétrico 125 CV	23.222,26	46.444,53
12.3 2	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	2.816,68	2.816,68

**TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA**

**60.278,61**

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**165.265,37**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

<b>Item 13</b>	<b>Recalque de água bruta - Captação Rio Jaguari - Bombas 03 e 04 (25 l/s)</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB WK 100/5   75 m³/h</b>		
13.1	2	Difusor último estágio ref. 171.1	1.316,87	2.633,75
13.2	2	Eixo aço carbono	3.116,10	6.232,20
13.3	8	Difusor intermediário ref. 171.2	1.292,58	10.340,68
13.4	10	Luvras de estágio ref. 521	143,36	1.433,56
13.5	10	Anel de desgaste ref. 502	193,44	1.934,38
13.6	4	Elemento elástico do acoplamento	68,32	273,29
13.7	2	Luva distanciadora lado recalque ref. 525.2	260,60	521,21
13.8	4	Selo mecânico com sobreposta em aço inox lado sucção	5.860,98	23.443,94
13.9	4	Selo mecânico com sobreposta em aço inox lado recalque	5.860,98	23.443,94
13.10	2	Luva protetora do eixo ref 524.1	417,51	835,01
13.11	2	Luva protetora do eixo ref 524.2	417,51	835,01
13.12	2	Luva distanciadora lado sucção ref. 525.1	260,60	521,21
13.13	2	Jogo de juntas	688,02	1.376,04
13.14	2	Rolamento lado sucção	397,34	794,68
13.15	2	Bucha H do rolamento lado sucção	50,70	101,40
13.16	2	Rolamento lado recalque	380,78	761,57
13.17	10	Rotor da bomba em ferro fundido	1.416,38	14.163,79
13.18	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
13.19	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	2.191,13	4.382,25
-	2	<b>Motor ARNO   60 CV   1.745 RPM   Mod. E-200 LB</b>		
13.20	2	Rolamento dianteiro do motor	436,66	873,32
13.21	2	Rolamento traseiro do motor	436,66	873,32



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

13.2 2	2	Ventoinha do motor Arno 60cv 1745rpm E-200 LB	691,92	1.383,83
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter</b>		
13.2 3	1	Soft Starter Weg SSW07 146 Amp 220v	16.868,64	16.868,64
13.2 4	2	Disjuntor motor 160 Amp DWB 250N	2.100,05	4.200,10
13.2 5	1	Amperímetro	661,02	661,02
13.2 6	1	Voltímetro	720,83	720,83
13.2 7	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
13.2 8	2	Contator Tripolar 150A 220V	3.441,78	6.883,55
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
13.2 9	2	Registro gaveta 200 mm com volante	7.397,77	14.795,54
13.3 0	2	Válvula de retenção fechamento rápido 200 mm	3.623,97	7.247,93
TOTAL PEÇAS				150.645,32

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
13.3 1	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	2.897,37	5.794,74





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

13.3 2	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	1.430,51	2.861,01
13.3 3	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	698,37	1.396,73
13.3 4	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	3.368,53
13.3 5	2	Rebobinamento de motor elétrico 60 CV	13.878,57	27.757,14
13.3 6	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.651,85	1.651,85

**TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA**

**42.830,01**

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**193.475,33**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
<b>Item 14</b>		<b>Bomba de escorva - Captação Rio Jaguari</b>		
<b>PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA</b>				
-	1	<b>Bomba KSB ETA 65-16   46 m³/h</b>		
14.1	1	Rolamento da bomba L/C	39,32	39,32
14.2	1	Rolamento da bomba L/T	39,32	39,32
14.3	1	Jogo de juntas	66,11	66,11
14.4	1	Elemento elástico do acoplamento	27,57	27,57
14.5	1	Rotor ferro fundido	1.260,51	1.260,51
14.6	2	Retentor de óleo	17,51	35,03
14.7	1	Anel de desgaste L/C	155,96	155,96
14.8	1	Anel de desgaste L/T	102,69	102,69
14.9	1	Kit de selagem	1.425,09	1.425,09
14.10	1	Eixo aço carbono	740,28	740,28
14.11	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	837,03	1.674,07
-	1	<b>Motor WEG   10 CV   3.520 RPM</b>		
14.12	1	Rolamento dianteiro do motor	99,33	99,33
14.13	1	Rolamento traseiro do motor	66,22	66,22
14.14	1	Ventoinha do motor	29,62	29,62
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter</b>		
14.15	1	Soft Starter Weg 220v modelo SSW070045T5SZ	5.113,67	5.113,67
14.16	2	Disjuntor motor 45 Amp	1.748,29	3.496,59
14.17	1	Amperímetro	661,02	661,02
14.18	1	Voltímetro	720,83	720,83
14.19	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
14.20	2	Contator Tripolar 45A 220V	792,56	1.585,12
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
14.21	1	Registro 150 mm com volante	2.613,21	2.613,21



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

14.2 2	1	Válvula de retenção 150 mm	2.822,20	2.822,20
-----------	---	----------------------------	----------	----------

TOTAL PEÇAS

23.871,87

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
14.2 3	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	955,68
14.2 4	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	410,96
14.2 5	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização.	350,85	350,85



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.		
14.2 6	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
14.2 7	1	Rebobinamento de motor elétrico 10 CV	2.469,04	2.469,04
14.2 8	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA #DIV/0! 7.235,03

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS #DIV/0! 31.106,90

<b>Item 15</b>	<b>Bomba de escorva II - Captação Rio Jaguari</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba KSB Megabloc 40-125 R - 30 m³/h (escorva)		
15.1	1	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	408,79
15.2	1	Jogo de juntas	102,42	102,42
15.3	1	Selo mecânico	137,08	137,08
15.4	1	Rotor da bomba em ferro fundido	948,79	948,79
-	1	<b>Motor WEG   7,5 CV   3.500 RPM</b>		
15.5	1	Rolamento dianteiro do motor	96,23	96,23
15.6	1	Rolamento traseiro do motor	49,67	49,67
15.7	1	Ventoinha do motor	32,41	32,41
-	1	<b>Painel elétrico com partida direta</b>		
15.8	1	Disjuntor tripolar 25 Amp	343,19	343,19



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

15.9	1	Amperímetro	661,02	661,02
15.10	1	Voltímetro	720,83	720,83
15.11	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
15.12	1	Contator Weg 25 Amp 220v	298,21	298,21

TOTAL PEÇAS

4.347,69

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
15.13	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	955,68
15.14	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte	410,96	410,96



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.		
15.15	1	Rebobinamento de motor elétrico 7,5 CV	1.907,92	1.907,92
15.16	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
<b>TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA</b>				<b>4.638,80</b>
<b>TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS</b>				<b>8.986,49</b>

<b>Item 16</b>	<b>Recalque de água bruta - Captação Córrego Camanducaia-Mirim - Ana Helena</b>			
----------------	---	--	--	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	<b>Bomba Meganorm 32-200   20 m³/h</b>		
16.1	2	Rolamento da bomba L/C	52,77	105,54
16.2	2	Rolamento da bomba L/T	52,77	105,54
16.3	4	Retentor de óleo	52,52	210,08
16.4	2	Anel de desgaste L/C	69,76	139,52
16.5	2	Anel de desgaste L/T	91,15	182,30
16.6	2	Elemento elástico do acoplamento	27,57	55,14
16.7	2	Jogo de juntas	98,54	197,09
16.8	2	Luva protetora do eixo em inox	359,22	718,44
16.9	2	Kit de selagem - 35 mm	2.181,80	4.363,60
16.10	2	Eixo aço carbono	658,47	1.316,94
16.11	2	Rotor da bomba em ferro fundido	1.010,50	2.021,01
16.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
16.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	837,03	1.674,07
-	2	<b>Motor WEG   15 CV   3.500 RPM</b>		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

16.1 4	2	Rolamento dianteiro do motor	99,33	198,67
16.1 5	2	Rolamento traseiro do motor	66,22	132,45
16.1 6	2	Ventoinha do motor	29,62	59,24
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter</b>		
16.1 7	1	Soft Starter Weg 220v modelo SSW070045T5SZ	5.113,67	5.113,67
16.1 8	2	Disjuntor motor 45 Amp	1.748,29	3.496,59
16.1 9	1	Amperímetro	661,02	661,02
16.2 0	1	Voltímetro	720,83	720,83
16.2 1	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
16.2 2	2	Contator Tripolar 45A 220V	792,56	1.585,12
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
16.2 3	2	Registro gaveta 75 mm	1.290,22	2.580,43
16.2 4	2	Válvula de retenção 75 mm	1.715,70	3.431,41
TOTAL PEÇAS				31.178,06

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
16.2 5	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	1.911,37



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

16.2 6	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	502,58	1.005,16
16.2 7	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	595,85
16.2 8	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
16.2 9	2	Rebobinamento de motor elétrico 15 CV	3.098,61	6.197,22
16.3 0	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23

**TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA**

**12.758,09**

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**43.936,15**





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
<b>Item 17</b>		<b>Recalque de água tratada - Reservatório S. Antonio do Jardim-Floresta</b>		
<b>PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA</b>				
-	2	<b>Bomba KSB Meganorm 40-315   60 m³/h</b>		
17.1	2	Rolamento da bomba L/C	107,61	215,23
17.2	2	Rolamento da bomba L/T	107,61	215,23
17.3	2	Jogo de juntas	173,11	346,22
17.4	4	Retentor de óleo	17,55	70,20
17.5	2	Elemento elástico do acoplamento	27,57	55,14
17.6	2	Luva protetora do eixo em inox	663,68	1.327,35
17.7	2	Anel de desgaste L/C	152,13	304,27
17.8	2	Anel de desgaste L/T	212,22	424,45
17.9	2	Kit de Selagem com sobreposta	2.667,98	5.335,95
17.10	2	Eixo aço carbono	1.283,14	2.566,29
17.11	2	Rotor da bomba em ferro fundido	1.855,73	3.711,46
17.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
17.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	837,03	1.674,07
-	2	<b>Motor WEG   10 CV   1.760 RPM</b>		
17.14	2	Rolamento dianteiro do motor	99,33	198,67
17.15	2	Rolamento traseiro do motor	66,22	132,45
17.16	2	Ventoinha do motor	29,62	59,24
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>		
17.17	1	Disjuntor tripolar caixa moldada 32 Amp	471,81	471,81
17.18	1	Amperímetro	661,02	661,02
17.19	1	Voltímetro	720,83	720,83
17.20	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
17.21	1	Contator Weg 32 Amp 220v	298,21	298,21
-	-	<b>Telemetria</b>		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

17.2 2	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc	812,06	812,06
17.2 3	100	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75	16,39	1.638,57
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
17.2 4	2	Registro 100 mm com volante	1.577,97	3.155,93
17.2 5	3	Registro 150 mm com volante	2.613,21	7.839,64
17.2 6	2	Válvula de retenção 100 mm	2.171,12	4.342,24
TOTAL PEÇAS				38.136,81

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
17.2 7	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	981,36	1.962,72
17.2 8	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte	410,96	821,92



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.		
17.29	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	595,85
17.30	2	Rebobinamento de motor elétrico 10 CV	2.589,92	5.179,84
17.31	7	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	5.894,94
17.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
17.33	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	7.135,34	7.135,34

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

22.954,85

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**61.091,66**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

<b>Item 18</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Florianópolis I</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 25-150</b>		
18.1	1	Jogo de juntas	84,20	84,20
18.2	1	Selo mecânico	137,08	137,08
18.3	1	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	408,79
18.4	1	Rotor da bomba em ferro fundido	711,33	711,33
18.5	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63
-	1	<b>Motor WEG   3 CV   3.450 RPM</b>		
18.6	1	Rolamento dianteiro do motor	49,67	49,67
18.7	1	Rolamento traseiro do motor	37,25	37,25
18.8	1	Ventoinha do motor	17,98	17,98
18.9	1	Bomba Submersível FERRARI ZXW750-A PREMIUM 1 CV	1.029,09	1.029,09
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter (WEG SSW07)</b>		
18.10	1	Soft Starter Weg SSW07 10 Amp 220v	4.377,21	4.377,21
18.11	1	Disjuntor 10 Amp 220V	142,51	142,51
18.12	1	Amperímetro	661,02	661,02
18.13	1	Voltímetro	720,83	720,83
18.14	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
18.15	1	Contator Tripolar 10 Amp 220V	259,09	259,09
-	-	<b>Telemetria</b>		
18.16	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc	812,06	812,06
18.17	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA	1.884,99	1.884,99
18.18	2	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saída de 4 a 20 mA	2.307,82	4.615,63
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
18.19	3	Registro 150 mm com volante	2.613,21	7.839,64

TOTAL PEÇAS

24.843,05



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
18.20	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	955,68
18.21	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	410,96
18.22	1	Rebobinamento de motor elétrico 3 CV	1.066,96	1.066,96
18.23	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	2.526,40



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

18.2 4	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
18.2 5	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO); Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	7.135,34	7.135,34

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

13.459,57

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**38.302,63**

<b>Item 19</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Florianópolis II</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 32-160</b>		
19.1	1	Jogo de juntas	98,54	98,54
19.2	1	Selo mecânico	137,08	137,08
19.3	1	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	408,79
19.4	1	Rotor da bomba em ferro fundido	1.010,50	1.010,50
19.5	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63
-	1	<b>Motor WEG   7,5 CV   3.500 RPM</b>		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

19.6	1	Rolamento dianteiro do motor	96,23	96,23
19.7	1	Rolamento traseiro do motor	49,67	49,67
19.8	1	Ventoinha do motor	32,41	32,41
-	1	<b>Painal elétrico com Soft-Starter (WEG SSW07)</b>		
19.9	1	Soft Starter Weg SSW07 24 Amp 220v	4.417,45	4.417,45
19.10	1	Disjuntor 24 Amp 220V	86,02	86,02
19.11	1	Amperímetro	661,02	661,02
19.12	1	Voltímetro	720,83	720,83
19.13	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
19.14	1	Contator Tripolar 24 Amp 220V	241,66	241,66
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
19.15	2	Registro 150 mm com volante	2.613,21	5.226,43
TOTAL PEÇAS				14.241,32

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
19.16	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	955,68



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

19.1 7	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	410,96
19.1 8	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	2.526,40
19.1 9	1	Rebobinamento de motor elétrico 7,5 CV	1.907,92	1.907,92
19.2 0	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

7.165,20

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

21.406,52

<b>Item 20</b>	<b>Booster Fazenda da Barra - Bomba 1 (Lago da Barra)</b>			
<b>PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA</b>				
Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 50-125</b>		
20.1	1	Jogo de juntas	62,67	62,67
20.2	1	Selo mecânico	137,08	137,08





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

20.3	1	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	408,79
20.4	1	Rotor da bomba em ferro fundido	778,28	778,28
20.5	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63
-	1	<b>Motor WEG   15 CV   3.520 RPM</b>		
20.6	1	Rolamento dianteiro do motor	147,97	147,97
20.7	1	Rolamento traseiro do motor	66,22	66,22
20.8	1	Ventoinha do motor	39,54	39,54
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>		
20.9	1	Inversor de Frequência Weg CFW11 Trifásico 15CV 220V 45 Amp	17.312,70	17.312,70
20.10	2	Disjuntor motor 45 Amp	1.914,19	3.828,39
20.11	1	IHM	2.154,60	2.154,60
20.12	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
-	-	<b>Telemetria</b>		
20.13	10	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75	458,80	4.587,98
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
20.14	2	Registro 80 mm com volante	1.104,16	2.208,33
20.15	1	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm	1.715,70	1.715,70
TOTAL PEÇAS				35.051,98

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
20.16	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de	955,68	955,68



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.		
20.1 7	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	410,96
20.1 8	1	Rebobinamento de motor elétrico 15 CV	3.098,61	3.098,61
20.1 9	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	2.526,40
20.2 0	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

20.2 1	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	7.135,34	7.135,34
-----------	---	---	----------	----------

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

15.491,23

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**50.543,21**

<b>Item 21</b>	<b><i>Booster Fazenda da Barra - Bomba 2 (Floresta)</i></b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB multiestágio MB-1006</b>		
21.1	1	Jogo de juntas	107,64	107,64
21.2	1	Selo mecânico	137,08	137,08
21.3	1	Luva Protetora do Eixo em bronze	248,76	248,76
21.4	6	Rotor da bomba em ferro fundido	395,41	2.372,49
21.5	5	Difusor	242,78	1.213,91
21.6	1	Difusor último estágio	253,38	253,38
21.7	5	Corpo de estágio	352,95	1.764,77
21.8	5	Luva intermediária	75,28	376,38
21.9	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

-	1	<b>Motor WEG   10 CV   3.510 RPM</b>		
21.10	1	Rolamento dianteiro do motor	147,97	147,97
21.11	1	Rolamento traseiro do motor	66,22	66,22
21.12	1	Ventoinha do motor	29,62	29,62
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>		
21.13	1	Inversor de Frequência Weg CFW11 Trifásico 10CV 220V 28 Amp	13.181,97	13.181,97
21.14	1	Disjuntor motor 28 Amp	778,54	778,54
21.15	1	IHM	2.154,60	2.154,60
21.16	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
-	-	<b>Telemetria</b>		
21.17	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc	812,06	812,06
21.18	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA	1.884,99	1.884,99
21.19	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saída de 4 a 20 mA	2.307,82	2.307,82
21.20	50	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75	16,39	819,28
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
21.21	1	Registro 100 mm com volante	1.577,97	1.577,97
21.22	1	Registro 80 mm com volante	1.104,16	1.104,16
21.23	1	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm	1.715,70	1.715,70

TOTAL PEÇAS

34.110,00

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
21.24	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem	955,68	955,68



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.		
21.2 5	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	410,96
21.2 6	1	Rebobinamento de motor elétrico 10 CV	2.469,04	2.469,04
21.2 7	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	2.526,40
21.2 8	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

21.2 9	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	3.710,75	3.710,75
-----------	---	---	----------	----------

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 11.437,07

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 45.547,07**

<b>Item 22</b>	<b>Booster Fazenda da Barra - Bomba 3 (Reserva da Barra)</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	<b>Bomba Schneider multiestágio ME-33-300 C156 (3 estágios)</b>		
22.1	1	Flange bomba 2 1/2 DIN 1092 1 PN16	446,92	446,92
22.2	4	Kit paraf. S.NC. 5/8" x 2 1/2"	65,90	263,61
22.3	1	O-ring 2238	24,95	24,95
22.4	4	Porca NC. 5/8"	19,07	76,29
22.5	1	Kit tubo de cobre (RA)	204,67	204,67
22.6	1	Selo mecânico L/Livre	308,20	308,20
22.7	1	Cubo c/ recirculação ME-3	585,27	585,27
22.8	3	Rotor B	414,24	1.242,73



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

22.9	2	Divisão	1.039,04	2.078,07
22.1 0	1	Ponta do eixo	455,85	455,85
22.1 1	1	Selo mecânico L/Acionamento	78,47	78,47
22.1 2	1	Jogo de juntas completo contendo arruela lisa	127,46	127,46
22.1 3	1	Bucha sinterizada	43,51	43,51
22.1 4	1	Esquadro de apoio	89,76	89,76
-	1	<b>Motor WEG Premium W22   30 CV   3.550 RPM</b>		
22.1 5	1	Rolamento dianteiro do motor	312,49	312,49
22.1 6	1	Rolamento traseiro do motor	113,82	113,82
22.1 7	1	Ventoinha do motor	47,47	47,47
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>		
22.1 8	1	Inversor de frequência CFW11 Weg 86 Amp 220v	32.996,17	32.996,17
22.1 9	1	Disjuntor motor 86 Amp	2.348,14	2.348,14
22.2 0	1	IHM	2.154,60	2.154,60
22.2 1	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
-	-	<b>Telemetria</b>		
22.2 2	1	Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas	2.919,36	2.919,36
22.2 3	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA	2.307,82	2.307,82
22.2 4	30	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75	16,39	491,57
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
22.2 5	2	Registro 150 mm com volante	2.613,21	5.226,43
22.2 6	1	Válvula de retenção 100 mm	2.171,12	2.171,12

TOTAL PEÇAS

57.663,79

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
------	------------	-----------	----------------------------	---------------------------



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

22.2 7	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	955,68
22.2 8	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	410,96
22.2 9	1	Rebobinamento de motor elétrico 30 CV	5.153,60	5.153,60
22.3 0	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	2.526,40
22.3 1	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção	1.364,23	1.364,23





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		especificando serviços a executar e peças a substituir.		
22.3 2	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	7.135,34	7.135,34

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

17.546,22

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**75.210,01**

<b>Item 23</b>	<b>Bomba Submersa - Poço artesiano S. Antonio do Jardim nº 2 (novo)</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba submersa Leão R20A-15 16hp 380v 33 m³/h		
23.1	2	Retentor	69,89	139,78
23.2	1	Segmento lapidado do mancal	800,75	800,75
23.3	1	Anel de vedação	122,62	122,62
23.4	1	Bucha mancal superior	738,85	738,85
23.5	1	Bucha mancal inferior	641,49	641,49
23.6	1	Jogo de tampas de canal	203,75	203,75
23.7	1	Bobina do motor	3.985,93	3.985,93



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

23.8	10	Cabo chato de energização	164,54	1.645,37
23.9	1	Disco de grafite	738,64	738,64
23.1 0	1	Jogo de invólucros	193,83	193,83
23.1 1	1	Diafragma	322,01	322,01
23.1 2	15	Rotor	251,06	3.765,85
23.1 3	15	Anel de desgaste	133,95	2.009,21
23.1 4	1	Bucha de desgaste	169,97	169,97
23.1 5	1	Bucha de mancal	106,61	106,61
23.1 6	1	Contra mancal de borracha	290,10	290,10
23.1 7	15	Bucha de guia	72,92	1.093,87
-	2	<b>Bomba dosadora de diafragma</b>		
23.1 8	2	Diafragma	458,02	916,04
23.1 9	2	Kit reparo	757,17	1.514,34
23.2 0	2	Botão	132,33	264,67
23.2 1	2	Válvula	276,95	553,89
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter (WEG SSW07)</b>		
23.2 2	1	Soft Starter Weg SSW07 para acionamento de motor 16HP 380v	742,35	742,35
23.2 3	1	Disjuntor 30 Amp 380v	89,12	89,12
23.2 4	1	Amperímetro	661,02	661,02
23.2 5	1	Voltímetro	720,83	720,83
23.2 6	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
23.2 7	1	Contator Tripolar 30 Amp 380v	342,05	342,05
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
23.2 8	1	Válvula de retenção 80 mm	1.559,82	1.559,82
23.2 9	1	Hidrômetro DN 50 mm (2")	3.909,54	3.909,54

TOTAL PEÇAS

28.791,37



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
23.30	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	1.962,07	1.962,07
23.31	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
23.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
<b>TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA</b>				<b>5.010,57</b>
<b>TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS</b>				<b>33.801,95</b>

<b>Item 24</b>	<b>Bomba Submersa - Poço artesiano S. Antonio do Jardim nº 1 (antigo)</b>		
----------------	---	--	--

### PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba submersa Leão R20A-15 16hp 380v 33 m³/h		
24.1	2	Retentor	69,89	139,78



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

24.2	1	Segmento lapidado do mancal	800,75	800,75
24.3	1	Anel de vedação	122,62	122,62
24.4	1	Bucha mancal superior	738,85	738,85
24.5	1	Bucha mancal inferior	641,49	641,49
24.6	1	Jogo de tampas de canal	203,75	203,75
24.7	1	Bobina do motor	3.985,93	3.985,93
24.8	10	Cabo chato de energização	164,54	1.645,37
24.9	1	Disco de grafite	738,64	738,64
24.1 0	1	Jogo de invólucros	193,83	193,83
24.1 1	1	Diafragma	322,01	322,01
24.1 2	15	Rotor	251,06	3.765,85
24.1 3	15	Anel de desgaste	133,95	2.009,21
24.1 4	1	Bucha de desgaste	169,97	169,97
24.1 5	1	Bucha de mancal	106,61	106,61
24.1 6	1	Contra mancal de borracha	290,10	290,10
24.1 7	15	Bucha de guia	72,92	1.093,87
-	2	<b>Bomba dosadora de diafragma 05 L/H 07BAR</b>		
24.1 8	2	Diafragma	458,02	916,04
24.1 9	2	Kit reparo	757,17	1.514,34
24.2 0	2	Botão	132,33	264,67
24.2 1	2	Válvula	276,95	553,89
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter (WEG SSW07)</b>		
24.2 2	1	Soft Starter Weg SSW07 para acionamento de motor 16HP 380v	742,35	742,35
24.2 3	1	Disjuntor 30 Amp 380v	89,12	89,12
24.2 4	1	Amperímetro	661,02	661,02
24.2 5	1	Voltímetro	720,83	720,83



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

24.2 6	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
24.2 7	1	Contator Tripolar 30 Amp 380v	342,05	342,05
-	-	<b>Telemetria</b>		
24.2 8	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc	812,06	812,06
24.2 9	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA	1.884,99	1.884,99
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
24.3 0	1	Válvula de retenção 2 ½"	964,83	964,83

TOTAL PEÇAS

26.983,89

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
24.3 1	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	1.962,07	1.962,07
24.3 2	1	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	842,13
24.3 3	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

24.3 4	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	4.637,86	4.637,86
-----------	---	---	----------	----------

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

8.806,30

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**35.790,19**

<b>Item 25</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Nova Jaguariúna-Colina do Castelo</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	Bomba KSB Meganorm 32-250 (Colina do Castelo)		
25.1	2	Jogo de juntas	173,02	346,05
25.2	2	Rolamento da bomba L/T	107,61	215,23
25.3	2	Rolamento da bomba L/C	107,61	215,23
25.4	2	Luva protetora do eixo em inox	663,68	1.327,35
25.5	2	Elemento elástico do acoplamento	41,58	83,17
25.6	4	Retentor de óleo	17,55	70,20
25.7	2	Anel de desgaste L/C	212,96	425,93
25.8	2	Anel de desgaste L/T	245,80	491,60



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

25.9	2	Kit de Selagem 45 mm	2.667,98	5.335,95
25.10	2	Eixo aço carbono	1.283,14	2.566,29
25.11	2	Rotor em ferro fundido	1.436,25	2.872,51
25.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
25.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	1.134,30	2.268,59
-	2	<b>Motor WEG   25 CV   3.525 RPM</b>		
25.14	2	Rolamento dianteiro do motor	147,97	295,93
25.15	2	Rolamento traseiro do motor	83,81	167,63
25.16	2	Ventoinha do motor	54,69	109,38
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>		
25.17	1	Inversor de frequência Invertek 72 Amp 220v	23.231,81	23.231,81
25.18	1	Disjuntor motor 72 Amp Siemens	2.446,66	2.446,66
25.19	1	IHM	2.154,60	2.154,60
25.20	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
-	-	<b>Telemetria</b>		
25.21	1	Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas	2.638,35	2.638,35
25.22	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA	2.307,82	2.307,82
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
25.23	2	Registro gaveta 75 mm	1.290,22	2.580,43
25.24	2	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm	1.715,70	3.431,41
25.25	1	Registro 150 mm com volante	2.613,21	2.613,21

TOTAL PEÇAS

59.755,63



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
25.2 6	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	981,36	1.962,72
25.2 7	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	502,58	1.005,16
25.2 8	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	595,85
25.2 9	1	Rebobinamento de motor elétrico 25 CV	4.909,65	4.909,65





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

25.3 0	5	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	4.210,67
25.3 1	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
25.3 2	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	3.710,53	3.710,53

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 17.758,82

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 77.514,45

<b>Item 26</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Nova Jaguariúna-Colina do Castelo II</b>
----------------	---

**PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA**

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	Bomba KSB Meganorm 050-032-0250 GG CS50   18 m³/h (Lote 5)		
26.1	2	Jogo de juntas	266,96	533,91
26.2	2	Rolamento da bomba L/C	201,77	403,55



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

26.3	2	Rolamento da bomba L/T	201,77	403,55
26.4	2	Luva protetora do eixo em inox CS50 para selo	943,84	1.887,67
26.5	2	Elemento elástico do acoplamento	41,58	83,17
26.6	4	Retentor	22,24	88,97
26.7	2	Anel de desgaste L/C	246,85	493,70
26.8	2	Anel de desgaste L/T	267,21	534,42
26.9	2	Kit de Selagem CS50 com sobreposta plano 02	2.004,83	4.009,65
26.1 0	2	Eixo aço carbono	1.749,75	3.499,50
26.1 1	2	Rotor em ferro fundido	1.280,39	2.560,78
26.1 2	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
26.1 3	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	1.134,30	2.268,59
-	2	<b>Motor NOVA   30 CV   3.545 RPM</b>		
26.1 4	2	Rolamento dianteiro do motor	147,97	295,93
26.1 5	2	Rolamento traseiro do motor	83,81	167,63
26.1 6	2	Ventoinha do motor	148,39	296,77
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>		
26.1 7	2	Disjuntor tripolar 75 Amp	2.324,46	4.648,92
26.1 8	1	Amperímetro	661,02	661,02
26.1 9	1	Voltímetro	720,83	720,83
26.2 0	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
26.2 1	2	Contator Weg 75 Amp 220v	1.082,23	2.164,46
-	-	<b>Telemetria</b>		
26.2 2	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc	812,06	812,06
26.2 3	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA	1.884,99	1.884,99
26.2 4	2	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saída de 4 a 20 mA	2.307,82	4.615,63
26.2 5	20	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75	16,39	327,71
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

26.2 6	2	Registro gaveta 75 mm	1.290,22	2.580,43
26.2 7	2	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm	1.715,70	3.431,41
TOTAL PEÇAS				41.484,62

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
26.2 8	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	981,36	1.962,72
26.2 9	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	502,58	1.005,16



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

26.3 0	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	595,85
26.3 1	1	Rebobinamento de motor elétrico 30 CV	5.153,60	5.153,60
26.3 2	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	3.368,53
26.3 3	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
26.3 4	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	4.638,16	4.638,16

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

18.088,26

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**59.572,88**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

<b>Item 27</b>	<b>Booster Nova Jaguariúna/ Booster Cruzeiro do Sul</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	<b>Bomba LEÃO Submersa Mod. 4R8-08 - 8 estágios</b>		
27.1	32	Bucha intermediária	48,31	1.545,86
27.2	32	Anel de desgaste	56,93	1.821,67
27.3	2	Bucha de guia	243,67	487,34
27.4	32	Rotor	122,39	3.916,49
-	2	<b>Motor 3 CV Trifásico</b>		
27.5	2	Motor Ebara OM4A 3,0cv trifásico 4"	1.832,75	3.665,49
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>		
27.6	1	Inversor de frequência CFW500 Weg 10 Amp 220v	32.907,49	32.907,49
27.7	1	Disjuntor motor 86 Amp	2.348,14	2.348,14
27.8	1	IHM	2.154,60	2.154,60
27.9	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05

TOTAL PEÇAS

49.396,12

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
27.10	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul).	1.962,07	1.962,07



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.		
27.1 1	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
27.1 2	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
27.1 3	02	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	604,87	1.209,73

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

6.220,30

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

55.616,42

<b>Item 28</b>	<b>Booster Santa Úrsula</b>			
<b>PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA</b>				
Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	Bomba KSB Megabloc 32-160.1R - 30 m³/h		
28.1	2	Jogo de juntas	98,54	197,09



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

28.2	2	Selo mecânico	137,08	274,17
28.3	2	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	817,57
28.4	2	Rotor em ferro fundido	1.010,50	2.021,01
28.5	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
-	2	<b>Motor WEG   7,5 CV   3.500 RPM</b>		
28.6	2	Rolamento dianteiro do motor	96,23	192,46
28.7	2	Rolamento traseiro do motor	49,67	99,33
28.8	2	Ventoinha do motor	32,41	64,82
-	1	<b>Painel elétrico com partida direta</b>		
28.9	1	Disjuntor tripolar 25 Amp	343,19	343,19
28.1 0	1	Amperímetro	661,02	661,02
28.1 1	1	Voltímetro	720,83	720,83
28.1 2	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
28.1 3	1	Contator Weg 25 Amp 220v	298,21	298,21
-	-	<b>Telemetria</b>		
28.1 4	1	Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas	2.596,34	2.596,34
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
28.1 5	2	Registro DOCOL 2"	301,20	602,41
28.1 6	1	Válvula de retenção 50 mm	359,15	359,15

TOTAL PEÇAS

10.807,91

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
28.1 7	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem /	604,87	1.209,73



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.		
28.1 8	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	297,74	595,47
28.1 9	2	Rebobinamento de motor elétrico 7,5 CV	1.907,92	3.815,85
28.2 0	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
28.2 1	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

28.2 2	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	4.490,85	4.490,85
-----------	---	---	----------	----------

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

13.160,41

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**23.968,32**

<b>Item 29</b>	<b><i>Recalque de água tratada - Reservatório Cruzeiro do Sul - Recalque Roseira</i></b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 50-125 (Recalque Roseira)</b>		
29.1	1	Jogo de juntas	98,54	98,54
29.2	1	Selo mecânico	137,08	137,08
29.3	1	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	408,79
29.4	1	Rotor da bomba em ferro fundido	973,89	973,89
-	1	<b>Motor WEG   10 CV   3.515 CV (Recalque Roseira)</b>		
29.5	1	Rolamento dianteiro do motor	147,97	147,97
29.6	1	Rolamento traseiro do motor	66,22	66,22
29.7	1	Ventoinha do motor	29,62	29,62



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

29.8	1	Bomba Anauger para drenagem 220v	415,97	415,97
-	1	<b>Painel elétrico com 1 Soft-Starter</b>		
29.9	1	Soft Starter Weg SSW07 30 Amp 220v	1.538,63	1.538,63
29.10	1	Disjuntor 30 Amp 220V	89,12	89,12
29.11	1	Amperímetro	661,02	661,02
29.12	1	Voltímetro	720,83	720,83
29.13	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
29.14	1	Contator Tripolar 30 Amp 220V	342,05	342,05
-	-	<b>Telemetria</b>		
29.15	1	Quadro de comando 600*600*250 (Com Trilho, Canaleta, Bornes, Disjuntor e DPS)	3.300,86	3.300,86
29.16	1	Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas	2.656,70	2.656,70
29.17	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA	1.884,99	1.884,99
29.18	3	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saída de 4 a 20 mA	2.307,82	6.923,45
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
29.19	2	Registro 80 mm com volante	1.104,16	2.208,33
29.20	2	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm	1.715,70	3.431,41

TOTAL PEÇAS

26.584,52

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
29.21	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para	955,68	955,68



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.		
29.2 2	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	410,96
29.2 3	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
29.2 4	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
29.2 5	1	Rebobinamento de motor elétrico 10 CV	2.469,04	2.469,04
29.2 6	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema,	4.490,85	4.490,85



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

	garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.		
--	---	--	--

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 11.375,03

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 37.959,55**

<b>Item 30</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Cruzeiro do Sul - Recalque Roseira II</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	<b>Bomba Schneider FIT 080-050-160F (Recalque Roseira)</b>		
30.1	1	Kit intermediário (Intermediária + Anel de desgaste)	1.988,01	1.988,01
30.2	1	Anel de desgaste do rotor	181,81	181,81
30.3	1	Anel desgaste 115x100.1x8	166,54	166,54
30.4	4	Kit paraf. SZ.NC. 1/2X1 1/4	26,34	105,37
30.5	1	Junta 186X177.5X0.8	93,22	93,22
30.6	1	Selo mecânico	616,65	616,65
30.7	1	Kit bucha selo	1.875,05	1.875,05
30.8	1	Junta bucha	47,84	47,84
30.9	1	Rotor FE	848,36	848,36
30.10	1	Kit paraf. fix. rotor (parafuso + junta)	416,34	416,34
30.11	6	Kit Paraf. SZ.M12X35 (Parafuso M12X35 + Arruela M12)	195,44	1.172,66
-	1	<b>Motor WEG   20 CV   3.535 CV (Recalque Roseira)</b>		
30.12	1	Rolamento dianteiro do motor	147,97	147,97
30.13	1	Rolamento traseiro do motor	83,81	83,81
30.14	1	Ventoinha do motor	54,69	54,69



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

-	1	<b>Painel elétrico com 1 Soft-Starter</b>		
30.15	1	Soft Starter Weg SSW07 61 Amp 220v	5.699,30	5.699,30
30.16	1	Disjuntor motor 61 Amp 220V	2.228,20	2.228,20
30.17	1	Amperímetro	661,02	661,02
30.18	1	Voltímetro	720,83	720,83
30.19	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
30.20	1	Contator Tripolar 61 Amp 220V	657,63	657,63
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
30.21	2	Registro gaveta 200 mm com volante	7.397,77	14.795,54
30.22	2	Válvula de retenção 150 mm	2.822,20	5.644,40

TOTAL PEÇAS

38.754,27

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
30.23	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	955,68



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

30.2 4	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	410,96
30.2 5	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
30.2 6	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	3.368,53
30.2 7	1	Rebobinamento de motor elétrico 20 CV	4.325,76	4.325,76

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 10.425,17

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 49.179,44**

<b>Item 31</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Cruzeiro do Sul - Recalque Nassif (bomba maior)</b>
----------------	--

**PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA**

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba KSB Meganorm 80-400   116 m³/h (Recalque NASSIF)		
31.1	1	Jogo de juntas	351,85	351,85
31.2	2	Retentor	26,40	52,79



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

31.3	1	Luva protetora do eixo em inox	1.144,65	1.144,65
31.4	1	Elemento elástico do acoplamento	46,13	46,13
31.5	1	Rolamento da bomba L/C	201,77	201,77
31.6	1	Rolamento da bomba L/T	201,77	201,77
31.7	1	Rotor em ferro fundido	3.541,99	3.541,99
31.8	1	Anel de desgaste L/C	174,90	174,90
31.9	1	Anel de desgaste L/T	260,07	260,07
31.1 0	1	Kit de Selagem – 60 mm	3.550,13	3.550,13
31.1 1	1	Eixo aço carbono	1.756,66	1.756,66
31.1 2	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63
31.1 3	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	1.552,43	1.552,43
-	1	<b>Motor Nova   50 CV   1.780 RPM (Recalque NASSIF)</b>		
31.1 4	1	Rolamento dianteiro do motor	341,46	341,46
31.1 5	1	Rolamento traseiro do motor	209,02	209,02
31.1 6	1	Ventoinha do motor	110,08	110,08
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>		
31.1 7	1	Inversor de Frequência Weg CFW11 Trifásico 125 Amp	57.739,04	57.739,04
31.1 8	1	Disjuntor motor 142 Amp Siemens	6.447,85	6.447,85
31.1 9	1	IHM	2.154,60	2.154,60
31.2 0	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
31.2 1	1	Registro gaveta 200 mm com volante	7.397,77	7.397,77
31.2 2	2	Válvula de retenção 150 mm	2.822,20	5.644,40

TOTAL PEÇAS

93.934,06



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
31.2 3	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	1.294,18	1.294,18
31.2 4	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	1.016,57	1.016,57
31.2 5	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	499,64	499,64





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

31.2 6	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.651,85	1.651,85
31.2 7	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	2.526,40
31.2 8	1	Rebobinamento de motor elétrico 50 cv	4.862,36	4.862,36
TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA				11.851,01
<b>TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS</b>				<b>105.785,07</b>

<b>Item 32</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Cruzeiro do Sul - Recalque Nassif II (bomba menor)</b>
----------------	---

### PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba KSB Meganorm 80-315 (Recalque NASSIF)		
32.1	1	Rolamento da bomba L/C	201,77	201,77
32.2	1	Rolamento da bomba L/T	201,77	201,77
32.3	2	Retentor	26,40	52,79
32.4	1	Luva protetora do eixo em inox	1.144,65	1.144,65
32.5	1	Elemento elástico do acoplamento	46,13	46,13
32.6	1	Jogo de juntas	167,57	167,57
32.7	1	Anel de desgaste L/C	333,48	333,48
32.8	1	Anel de desgaste L/T	336,06	336,06
32.9	1	Kit de Selagem	3.550,13	3.550,13
32.1 0	1	Eixo aço carbono	1.756,66	1.756,66
32.1 1	1	Rotor da bomba em ferro fundido	2.884,01	2.884,01
32.1 2	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

32.1 3	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	1.552,43	1.552,43
-	1	<b>Motor Nova   30 CV   1.780 RPM (Recalque NASSIF)</b>		
32.1 4	1	Rolamento dianteiro do motor	312,49	312,49
32.1 5	1	Rolamento traseiro do motor	113,82	113,82
32.1 6	1	Ventoinha do motor	47,47	47,47
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>		
32.1 7	1	Inversor de frequência CFW11 Weg 86 Amp 220v	32.902,03	32.902,03
32.1 8	1	Disjuntor motor 86 Amp	2.348,14	2.348,14
32.1 9	1	IHM	2.154,60	2.154,60
32.2 0	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
32.2 1	1	Registro gaveta 200 mm com volante	7.397,77	7.397,77
32.2 2	1	Válvula de retenção 150 mm	2.822,20	2.822,20

TOTAL PEÇAS

61.380,67

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
32.2 3	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	1.294,18	1.294,18



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

32.2 4	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	502,58	502,58
32.2 5	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	297,93
32.2 6	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
32.2 7	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27
32.2 8	1	Rebobinamento de motor elétrico 30 CV	6.758,83	6.758,83

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

11.902,01

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**73.282,68**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

Item 33	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Cruzeiro do Sul - Residencial Jaguariúna</b>
---------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Megabloc 40-160 (Recalque condomínio)</b>		
33.1	2	Jogo de juntas	114,30	228,59
33.2	2	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	817,57
33.3	2	Selo mecânico	137,08	274,17
33.4	2	Rotor da bomba em ferro fundido	970,75	1.941,51
-	2	<b>Motor WEG   15 CV   3.520 RPM (Recalque condomínio)</b>		
33.5	2	Rolamento dianteiro do motor	147,97	295,93
33.6	2	Rolamento traseiro do motor	66,22	132,45
33.7	2	Ventoinha do motor	39,54	79,08
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>		
33.8	1	Inversor de Frequência Weg CFW11 Trifásico 15CV 220V 45 Amp	16.989,60	16.989,60
33.9	2	Disjuntor motor 45 Amp	1.914,19	3.828,39
33.10	1	IHM	2.154,60	2.154,60
33.11	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
33.12	2	Registro 2" ½	681,97	1.363,94
33.13	1	Válvula de retenção 2" ½	636,77	636,77

TOTAL PEÇAS

29.840,69



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
33.1 4	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	1.911,37
33.1 5	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	502,58	1.005,16
33.1 6	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

33.1 7	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	2.526,40
33.1 8	2	Rebobinamento de motor elétrico 15 CV	3.098,61	6.197,22
TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA				13.004,38
<b>TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS</b>				<b>42.845,07</b>

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
<b>34</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Nassif - Elevado (bomba 01)</b>			
<b>PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA</b>				
-	1	<b>Bomba KSB Meganorm 50-315 - 80 m³/h</b>		
34.1	1	Rolamento da bomba L/C	107,61	107,61
34.2	1	Rolamento da bomba L/T	107,61	107,61
34.3	2	Retentor de óleo	17,55	35,10
34.4	1	Luva protetora do eixo em inox	663,68	663,68
34.5	1	Elemento elástico do acoplamento	41,58	41,58
34.6	1	Jogo de juntas	173,11	173,11
34.7	1	Anel de desgaste L/C	146,23	146,23
34.8	1	Anel de desgaste L/T	191,14	191,14
34.9	1	Kit de Selagem	2.667,98	2.667,98
34.1 0	1	Eixo aço carbono	1.283,14	1.283,14
34.1 1	1	Rotor da bomba em ferro fundido	2.092,14	2.092,14
34.1 2	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63
34.1 3	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	1.134,30	1.134,30
-	1	<b>Motor WEG   20 CV   1.760 RPM</b>		
34.1 4	1	Rolamento dianteiro do motor	147,97	147,97



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

34.1 5	1	Rolamento traseiro do motor	83,81	83,81
34.1 6	1	Ventoinha do motor	62,73	62,73
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>		
34.1 7	2	Disjuntor tripolar 75 Amp	2.324,46	4.648,92
34.1 8	1	Amperímetro	661,02	661,02
34.1 9	1	Voltímetro	720,83	720,83
34.2 0	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
34.2 1	2	Contator Weg 75 Amp 220v	1.082,23	2.164,46
-	-	<b>Telemetria</b>		
34.2 2	1	Quadro de comando 600*600*250 (Com Trilho, Canaleta, Bornes, Disjuntor e DPS)	3.300,86	3.300,86
34.2 3	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc	812,06	812,06
34.2 4	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA	1.884,99	1.884,99
34.2 5	1	Transdutor de Tensão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. 127/220 v ; saída de 4 a 20 mA	2.152,63	2.152,63
34.2 6	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saída de 4 a 20 mA	2.307,82	2.307,82
34.2 7	50	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75	16,39	819,28
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
34.2 8	1	Registro gaveta 75 mm	1.290,22	1.290,22
34.2 9	1	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm	1.715,70	1.715,70
34.3 0	1	Válvula Esfera 3" Chrome Docol	2.138,65	2.138,65

TOTAL PEÇAS

35.159,29



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
34.3 1	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	981,36	981,36
34.3 2	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	502,58	502,58
34.3 3	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	297,93
34.3 4	1	Rebobinamento de motor elétrico 20 CV	4.285,02	4.285,02





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

34.3 5	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
34.3 6	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	2.526,40
34.3 7	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	3.593,27	3.593,27

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 13.550,79

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 48.710,08**

<b>Item 35</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Nassif - Elevado (bomba 02)</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba KSB Meganorm 80-250 - 100 m³/h		
35.1	1	Rolamento da bomba L/C	107,61	107,61
35.2	1	Rolamento da bomba L/T	107,61	107,61



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

35.3	2	Retentor de óleo	17,55	35,10
35.4	1	Luva protetora do eixo em inox	663,68	663,68
35.5	1	Elemento elástico do acoplamento	27,57	27,57
35.6	1	Jogo de juntas	251,66	251,66
35.7	1	Anel de desgaste L/C	143,16	143,16
35.8	1	Anel de desgaste L/T	199,64	199,64
35.9	1	Kit de Selagem	2.667,98	2.667,98
35.1 0	1	Eixo aço carbono	1.283,14	1.283,14
35.1 1	1	Rotor da bomba em ferro fundido	2.028,33	2.028,33
35.1 2	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63
35.1 3	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	837,03	837,03
-	1	<b>Motor WEG   15 CV   1.755 RPM</b>		
35.1 4	1	Rolamento dianteiro do motor	99,33	99,33
35.1 5	1	Rolamento traseiro do motor	66,22	66,22
35.1 6	1	Ventoinha do motor	33,32	33,32
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>		
35.1 7	2	Disjuntor tripolar 50 Amp	1.986,75	3.973,50
35.1 8	1	Amperímetro	661,02	661,02
35.1 9	1	Voltímetro	720,83	720,83
35.2 0	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
35.2 1	2	Contator Weg 50 Amp 220v	968,27	1.936,53
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
35.2 2	1	Registro gaveta 75 mm	1.290,22	1.290,22
35.2 3	1	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm	1.715,70	1.715,70
35.2 4	1	Registro esfera 3"	1.819,27	1.819,27

TOTAL PEÇAS

22.272,19



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
35.2 5	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	981,36	981,36
35.2 6	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	502,58	502,58
35.2 7	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	297,93



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

35.28	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
35.29	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	2.526,40
35.30	1	Rebobinamento de motor elétrico 15 CV	3.203,25	3.203,25
TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA				8.875,75
<b>TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS</b>				<b>31.147,94</b>

<b>Item 36</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Rinaldi - Elevado</b>			
----------------	--	--	--	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Megabloc 40-160</b>		
36.1	2	Jogo de juntas	62,67	125,34
36.2	2	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	817,57
36.3	2	Selo mecânico	137,08	274,17
36.4	2	Rotor da bomba em ferro fundido	828,49	1.656,97
-	2	<b>Motor WEG   12,5 CV   3.500 RPM</b>		
36.5	2	Rolamento dianteiro do motor	147,97	295,93
36.6	2	Rolamento traseiro do motor	66,22	132,45
36.7	2	Ventoinha do motor	39,54	79,08
-	1	<b>Painel elétrico com 2 Soft-Starter (1 SSW05 + 1 SSW07)</b>		
36.8	1	Soft Starter Weg SSW05 35Amp 220v	3.936,22	3.936,22
36.9	1	Soft Starter Weg SSW07 35Amp 220v	4.908,69	4.908,69
36.10	2	Disjuntor motor 35 Amp 220V	812,82	1.625,64



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

36.1 1	1	Amperímetro	661,02	661,02
36.1 2	1	Voltímetro	720,83	720,83
36.1 3	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
36.1 4	2	Contator Tripolar 35 Amp 220V	662,66	1.325,31
-	-	<b>Telemetria</b>		
36.1 5	1	Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas	2.601,52	2.601,52
36.1 6	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA	1.884,99	1.884,99
36.1 7	1	Transdutor de Tensão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. 127/220 v ; saída de 4 a 20 mA	2.152,63	2.152,63
36.1 8	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saída de 4 a 20 mA	2.307,82	2.307,82
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
36.1 9	2	Registro 100 mm com volante	1.577,97	3.155,93
36.2 0	2	Válvula retenção 100 mm	2.171,12	4.342,24
36.2 1	1	Boia mecânica	416,24	416,24

TOTAL PEÇAS

34.518,69

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
36.2 2	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	1.911,37



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

36.2 3	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	502,58	1.005,16
36.2 4	2	Rebobinamento de motor elétrico 12,5 CV	2.742,32	5.484,64
36.2 5	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
36.2 6	5	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção/registo ou bóia mecânica, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	4.210,67
36.2 7	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes	7.135,34	7.135,34



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

	afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.		
TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA			21.111,40
TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS			55.630,10

<b>Item 37</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Roseira</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Megabloc 32-200-R</b>		
37.1	2	Jogo de juntas	71,72	143,43
37.2	2	Selo mecânico	137,08	274,17
37.3	2	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	817,57
37.4	2	Rotor da bomba em ferro fundido	867,19	1.734,38
37.5	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
-	2	<b>Motor WEG   12,5 CV   3.520 RPM</b>		
37.6	2	Ventoinha do motor	39,54	79,08
37.7	2	Rolamento dianteiro do motor	147,97	295,93
37.8	2	Rolamento traseiro do motor	66,22	132,45
-	1	<b>Painel elétrico com 1 inversor de frequência (WEG CFW 08)</b>		
37.9	1	Inversor de frequência Weg CFW11 45 Amp 220v	26.648,10	26.648,10
37.10	2	Disjuntor motor 45 Amp	1.914,19	3.828,39
37.11	1	IHM	2.154,60	2.154,60
37.12	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
-	-	<b>Telemetria</b>		
37.13	40	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75	16,39	655,43
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
37.14	2	Registro 50 mm	1.106,85	2.213,70



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

37.1 5	2	Registro gaveta 75 mm	1.290,22	2.580,43
-----------	---	-----------------------	----------	----------

TOTAL PEÇAS

43.667,03

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
37.1 6	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	1.911,37
37.1 7	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	821,92
37.1 8	2	Rebobinamento de motor elétrico 12,5 CV	2.742,32	5.484,64





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

37.1 9	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
37.2 0	5	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção/registo ou bóia mecânica, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	4.210,67
37.2 1	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	7.135,34	7.135,34

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 20.928,17

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 64.595,20**

<b>Item 38</b>	<b>Bomba Submersa - Poço artesiano Recanto Jaguary</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba submersa Leão R20A-15 16hp 380v 33 m³/h		
38.1	2	Retentor	69,89	139,78



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

38.2	1	Segmento lapidado do mancal	800,75	800,75
38.3	1	Anel de vedação	122,62	122,62
38.4	1	Bucha mancal superior	738,85	738,85
38.5	1	Bucha mancal inferior	641,49	641,49
38.6	1	Jogo de tampas de canal	203,75	203,75
38.7	1	Bobina do motor	3.985,93	3.985,93
38.8	10	Cabo chato de energização	164,54	1.645,37
38.9	1	Disco de grafite	738,64	738,64
38.1 0	1	Jogo de invólucros	193,83	193,83
38.1 1	1	Diafragma	322,01	322,01
38.1 2	15	Rotor	251,06	3.765,85
38.1 3	15	Anel de desgaste	133,95	2.009,21
38.1 4	1	Bucha de desgaste	169,97	169,97
38.1 5	1	Bucha de mancal	106,61	106,61
38.1 6	1	Contra mancal de borracha	290,10	290,10
38.1 7	15	Bucha de guia	72,85	1.092,79
-	2	<b>Bomba dosadora de diafragma</b>		-
38.1 8	2	Diafragma	458,02	916,04
38.1 9	2	Kit reparo	757,17	1.514,34
38.2 0	2	Botão	132,33	264,67
38.2 1	2	Válvula	276,95	553,89
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter (WEG SSW07)</b>		
38.2 2	1	Soft Starter Weg SSW07 para acionamento de motor 16HP 380v	742,35	742,35
38.2 3	1	Disjuntor 30 Amp 380v	89,12	89,12
38.2 4	1	Amperímetro	661,02	661,02
38.2 5	1	Voltímetro	720,83	720,83



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

38.26	1	Relê de falta de fase	549,05	549,05
38.27	1	Horímetro	181,33	181,33
38.28	1	Contator Tripolar 30 Amp 380v	342,05	342,05
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
38.29	1	Registro 80 mm com volante	1.104,16	1.104,16
38.30	2	Válvula de retenção fechamento rápido 80 mm	1.559,82	3.119,65
TOTAL PEÇAS				27.726,08

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
38.31	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	1.962,07	1.962,07
38.32	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	2.526,40
38.33	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

5.852,71

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**33.578,78**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
<b>39</b>	<b>1</b>	<b>Booster Guedes (Estrada do Bruno)</b>		
<b>PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA</b>				
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 32-160.1</b>		
39.1	1	Jogo de juntas	98,54	98,54
39.2	1	Selo mecânico	137,08	137,08
39.3	1	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	408,79
39.4	1	Rotor em ferro fundido	1.010,50	1.010,50
39.5	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	505,63
-	1	<b>Motor WEG   7,5 CV   3.500 RPM</b>		
39.6	1	Rolamento dianteiro do motor	96,23	96,23
39.7	1	Rolamento traseiro do motor	49,67	49,67
39.8	1	Ventoinha do motor	32,41	32,41
-	1	<b>Painel elétrico com chave Inversor de frequência</b>		
39.9	1	Inversor de frequência Weg CFW11 20 Amp 220v	28.682,44	28.682,44
39.10	2	Disjuntor motor 45 Amp	1.914,19	3.828,39
39.11	1	IHM	2.154,60	2.154,60
39.12	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
39.13	1	Registro DOCOL 2"	300,80	300,80
39.14	1	Válvula de retenção 50 mm	359,15	359,15

TOTAL PEÇAS

38.762,34



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
39.1 5	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	955,68
39.1 6	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	410,96
39.1 7	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	1.684,27



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

39.18	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
39.19	1	Rebobinamento de motor elétrico 7,5 CV	1.907,92	1.907,92

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 6.323,07

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 45.085,41**

<b>Item 40</b>	<b>ETA Ana Helena - Recalque do elevador e misturador de leite de cal</b>			
----------------	---	--	--	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	Bomba KSB Meganorm 32-160.1 - 20 m³/h		
40.1	2	Rolamento da bomba L/C	52,77	105,54
40.2	2	Rolamento da bomba L/T	52,77	105,54
40.3	4	Retentor de óleo	52,52	210,08
40.4	2	Anel de desgaste L/C	92,14	184,29
40.5	2	Anel de desgaste L/T	78,03	156,06
40.6	2	Elemento elástico do acoplamento	27,57	55,14
40.7	2	Jogo de juntas	80,73	161,47
40.8	2	Luva Protetora do Eixo em inox	359,22	718,44
40.9	2	Kit de Selagem - 35mm	2.181,80	4.363,60
40.10	2	Eixo aço carbono	699,62	1.399,25
40.11	2	Rotor em ferro fundido	825,35	1.650,70
40.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.011,26
40.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico	837,03	1.674,07
-	2	<b>Motor WEG   10 CV   3.510 RPM</b>		
40.14	2	Rolamento dianteiro do motor	99,33	198,67



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

40.1 5	2	Rolamento traseiro do motor	66,22	132,45
40.1 6	2	Ventoinha do motor	29,62	59,24
-	2	<b>Motor WEG   0,75 CV   1.690 RPM (agitador / dosagem de cal)</b>		
40.1 7	2	Rolamento dianteiro do motor	49,67	99,33
40.1 8	2	Rolamento traseiro do motor	37,25	74,50
40.1 9	2	Ventoinha do motor	17,98	35,96
40.2 0	2	Kit reparo agitador de cal (inox)	533,33	1.066,67
-	3	<b>Bomba dosadora (Cloro e Fluor)</b>		
40.2 1	3	Diafragma	458,02	1.374,07
40.2 2	3	Kit reparo	757,17	2.271,51
40.2 3	3	Botão	132,33	397,00
40.2 4	3	Válvula	276,95	830,84
-	1	<b>Painel elétrico com 2 inversor de frequência 10 cv (WEG CFW 08)</b>		
40.2 5	2	Inversor de frequência Weg CFW11 26 Amp 220v	22.385,30	44.770,60
40.2 6	2	Disjuntor motor 45 Amp	1.914,19	3.828,39
40.2 7	1	IHM	2.154,60	2.154,60
40.2 8	2	Relê de falta de fase	549,05	1.098,10
-	-	<b>Telemetria</b>		
40.2 9	1	Quadro de comando 600*600*250 (Com Trilho, Canaleta, Bornes, Disjuntor e DPS)	3.300,86	3.300,86
40.3 0	1	Transdutor de Tensão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. 127/220 v ; saída de 4 a 20 mA	2.152,63	2.152,63
40.3 1	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saída de 4 a 20 mA	2.307,82	2.307,82
40.3 2	3	Sensor de radar Vegapuls C11 (p/ medição contínua do nível de enchimento ; saída de cabo axial, saída de 4 ... 20 mA, ; alcance de medição até 8 m, precisão ±5 mm, cabo de PVC com 10 m de comprimento	10.399,50	31.198,49
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
40.3 3	2	Válvula de retenção 2"	303,61	607,22
40.3 4	2	Registro DOCOL 2"	298,62	597,24

TOTAL PEÇAS

110.351,60



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
40.3 5	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	955,68	1.911,37
40.3 6	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	821,92
40.3 7	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	297,93	595,85





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

40.38	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
40.39	5	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção/registro ou bóia mecânica, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	4.210,67
40.40	2	Rebobinamento de motor elétrico 10 CV	2.589,92	5.179,84
40.41	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	7.135,34	7.135,34

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

21.219,23

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**131.570,83**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

<b>Item 41</b>	<b>Recalque Água Tratada ETA Central - Prédio</b>			
----------------	---	--	--	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	3	<b>Bomba KSB Megabloc 32-125.R</b>		
41.1	3	Jogo de juntas	98,54	295,63
41.2	3	Selo mecânico	137,08	411,25
41.3	3	Luva protetora do eixo em bronze	408,79	1.226,36
41.4	3	Rotor em ferro fundido	1.010,50	3.031,51
41.5	3	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar	505,63	1.516,89
-	3	<b>Motor WEG   5 CV   3.500 RPM</b>		
41.6	3	Rolamento dianteiro do motor	96,23	288,69
41.7	3	Rolamento traseiro do motor	49,67	149,00
41.8	3	Ventoinha do motor	52,08	156,24
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>		
41.9	2	Registro DOCOL 2"	298,72	597,43
41.10	2	Válvula de retenção 50 mm	359,15	718,30

TOTAL PEÇAS

8.391,32

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
41.11	3	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul).	955,68	2.867,05



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.		
41.1 2	3	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	410,96	1.232,89
41.1 3	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	842,13	3.368,53
41.1 4	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	1.364,23	1.364,23
41.1 5	3	Rebobinamento de motor elétrico 5 CV	1.511,47	4.534,42
TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA				13.367,12
<b>TOTAL   MÃO DE OBRA + PEÇAS</b>				<b>21.758,44</b>

<b>Item 42</b>	<b>Recalque de Hipoclorito de Sódio - Produto Químico - ETA Central</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	1	Bomba Bombetec BTQ-30   15 m³/h		
42.1	1	Jogo de juntas	146,96	146,96



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

42.2	1	Eixo em inox da moto-bomba	833,16	833,16
42.3	1	Luva protetora do eixo em bronze	395,49	395,49
42.4	1	Rotor em ferro fundido	889,16	889,16
42.5	1	Conjunto de parafusos/porcas/arruelas em inox	294,71	294,71
-	1	<b>Motor WEG   2 CV   3.500 RPM</b>		
42.6	1	Rolamento dianteiro do motor	27,94	27,94
42.7	1	Rolamento traseiro do motor	20,69	20,69
42.8	1	Ventoinha do motor	41,09	41,09

TOTAL PEÇAS

2.649,20

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
42.9	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	927,69	927,69
42.10	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem /	459,85	459,85



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

		ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.		
42.1 1	1	Rebobinamento de motor elétrico 2 CV	1.004,05	1.004,05

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA 2.391,59

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS 5.040,79**

<b>Item 43</b>	<b>Recalque de Ácido Fluossilícico - Produto Químico - ETA Central</b>			
----------------	--	--	--	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	<b>Bomba Bombetec BTQ-20</b>		
43.1	2	Jogo de juntas	146,96	293,91
43.2	2	Eixo em inox da moto-bomba	817,92	1.635,84
43.3	2	Luva protetora do eixo em bronze	342,93	685,85
43.4	2	Rotor em ferro fundido	836,86	1.673,71
43.5	2	Conjunto de parafusos/porcas/arruelas em inox	269,30	538,61
-	2	<b>Motor WEG   1 CV   3.500 RPM</b>		
43.6	2	Rolamento dianteiro do motor	20,69	41,39
43.7	2	Rolamento traseiro do motor	17,59	35,18
43.8	2	Ventoinha do motor	37,07	74,14

TOTAL PEÇAS 4.978,63



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
43.9	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	927,69	1.855,39
43.10	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	459,85	919,70
43.11	2	Rebobinamento de motor elétrico 1 CV	719,36	1.438,71

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

4.213,80

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**9.192,43**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

<b>Item 44</b>	<b>Recalque de Cloreto Férrico - Produto Químico - ETA Central</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
-	2	<b>Bomba Bombetec BTQ-30   20 m³/h   6 mca</b>		
44.1	2	Jogo de juntas	146,96	293,91
44.2	2	Eixo em inox da moto-bomba	833,16	1.666,32
44.3	2	Luva protetora do eixo em bronze	395,49	790,97
44.4	2	Rotor em ferro fundido	889,16	1.778,32
44.5	2	Conjunto de parafusos/porcas/arruelas em inox	295,22	590,44
-	2	<b>Motor WEG   5 CV   3.500 RPM</b>		
44.6	2	Rolamento dianteiro do motor	99,33	198,67
44.7	2	Rolamento traseiro do motor	49,67	99,33
44.8	2	Ventoinha do motor	52,08	104,16

TOTAL PEÇAS

5.522,13

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Valor unitário médio (R\$)	Valor médio do item (R\$)
44.9	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	927,69	1.855,39



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

44.1 0	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	459,85	919,70
44.1 1	2	Rebobinamento de motor elétrico 5 CV	1.511,47	3.022,94

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

5.798,03

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

**11.320,16**

<b>VALOR MÉDIO GERAL EM PEÇAS</b>	2.701.611,95
<b>VALOR MÉDIO GERAL EM SERVIÇOS</b>	926.895,13
<b>VALOR MÉDIO GERAL (PEÇAS + SERVIÇOS)</b>	<b>3.628.507,08</b>





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

**Concorrência nº 038/2023** – Contratação de empresa especializada para realização de manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva no sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna.

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>ETA</b>	<b>RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PERIFÉRICOS</b> <b>DEPARTAMENTO DE TRATAMENTO E ABASTECIMENTO</b> <b>DE ÁGUA - JAGUARIÚNA/SP</b>	22/10/2023
------------	---	------------

<b>Item 01</b>	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Capotuna</b>
----------------	---

#### PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	Bomba multiestágio KSB - WKL 125/3 - 250 m³/h			
1.1	4	Difusor intermediário			
1.2	2	Difusor último estágio			
1.3	6	Rotor em ferro fundido			
1.4	2	Eixo aço carbono			
1.5	4	Suporte do mancal L/P L/S			
1.6	2	Tampa do mancal L/S			
1.7	2	Tampa do mancal L/P			
1.8	12	Anel de desgaste			
1.9	4	Corpo de estágio			
1.10	2	Rolamento lado sucção			
1.11	2	Bucha H para rolamento lado sucção			
1.12	2	Rolamento lado recalque			
1.13	2	Jogo de juntas			
1.14	2	Luva distanciadora lado sucção			
1.15	2	Luva distanciadora lado recalque			
1.16	4	Luva de estágio			
1.17	4	Anel distanciador			
1.18	2	Luva protetora do eixo lado sucção em inox			
1.19	2	Luva protetora do eixo lado recalque em inox			
1.20	2	Selo mecânico carvão / tungstênio / viton com sobreposta lado sucção em aço inox			
1.21	2	Selo mecânico carvão / tungstênio / viton com sobreposta lado recalque em aço inox			
1.22	2	Elemento elástico para acoplamento			
1.23	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	1	Motor WEG   175 CV   1.790 RPM			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

1.24	1	Rolamento dianteiro do motor			
1.25	1	Rolamento traseiro do motor			
1.26	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Motor SIEMENS   175 CV   1.790 RPM</b>			
1.27	1	Rolamento dianteiro do motor			
1.28	1	Rolamento traseiro do motor			
1.29	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel com Soft-Starter</b>			
1.30	1	Soft Starter Weg SSW900E0480T5E4 480A			
1.31	2	Disjuntor motor 630 Amp AGW800N-DX630-3			
1.32	1	Amperímetro			
1.33	1	Voltímetro			
1.34	2	Relê de falta de fase			
-	1	<b>Painel com Inversor de frequência</b>			
1.35	1	Inversor de frequência CFW11 Weg 312 Amp 380v			
1.36	2	Disjuntor motor 300 Amp			
1.37	1	IHM			
1.38	2	Relê de falta de fase			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
1.39	1	Válvula retenção 160 mm			
1.40	1	Válvula de retenção 250 mm			
1.41	1	Registro gaveta 250 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1.42	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
1.43	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final. Start up.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

1.44	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
1.45	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
1.46	2	Rebobinamento de motor elétrico 175 CV 4 pólos	-		
1.47	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 02</b>	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Florianópolis - Elevatória I</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Meganorm - 80-250 - 200 m³/h</b>			
2.1	2	Rolamento da bomba L/C			
2.2	2	Rolamento da bomba L/T			
2.3	4	Retentor de óleo			
2.4	2	Luva protetora do eixo em inox ref 524			
2.5	1	Elemento elástico do acoplamento			
2.6	2	Jogo de juntas			
2.7	2	Anel de desgaste L/C			
2.8	2	Anel de desgaste L/T			
2.9	2	Kit de Selagem			
2.10	2	Eixo aço carbono			
2.11	2	Rotor da bomba em ferro fundido			
2.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
2.13	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	2	<b>Motor WEG   125 CV   3.575 RPM</b>			
2.14	2	Rolamento dianteiro do motor			
2.15	2	Rolamento traseiro do motor			
2.16	2	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel com Soft Starter</b>			
2.17	1	Soft Starter SSW07 200 Amp 380v			
2.18	2	Disjuntor motor 200 Amp			
2.19	1	Amperímetro			
2.20	1	Voltímetro			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

2.21	2	Relê de falta de fase			
2.22	2	Contator			
-	-	<b>Telemetria</b>			
2.23	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc			
2.24	1	Transdutor de Tensão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. 127/220 v ; saída de 4 a 20 mA			
2.25	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA			
2.26	1	Sensor de radar Vegapuls C11 (p/ medição contínua do nível de enchimento ; saída de cabo axial, saída de 4 ... 20 mA, ; alcance de medição até 8 m, precisão ±5 mm, cabo de PVC com 10 m de comprimento			
2.27	100	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
2.28	1	Válvula retenção 160 mm			
2.29	2	Válvula de retenção 250 mm			
2.30	2	Registro gaveta 250 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
2.31	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
2.32	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
2.33	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

2.34	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
2.35	2	Rebobinamento de motor elétrico 125 CV 2 pólos	-		
2.36	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
2.37	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 03</b>	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Nassif</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	Bomba KSB ETA 100-50/2 - 180 m³/h			
3.1	2	Difusor ref 171			
3.2	2	Rolamento da bomba L/C			
3.3	2	Rolamento da bomba L/T			
3.4	4	Retentor de óleo			
3.5	2	Elemento elástico do acoplamento			
3.6	2	Rotor primeiro estágio em fundido			
3.7	2	Rotor segundo estágio em fundido			
3.8	4	Anel de desgaste L/C			
3.9	4	Anel de desgaste L/T			
3.10	2	Luva Protetora do eixo em inox			
3.11	2	Jogo de juntas			
3.12	2	Kit de Selagem			
3.13	2	Eixo aço carbono			
3.14	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
3.15	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	2	Motor WEG   75 CV   1.770 RPM			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

3.16	2	Rolamento dianteiro do motor			
3.17	2	Rolamento traseiro do motor			
3.18	2	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter WEG SSW07</b>			
3.19	1	Soft Starter Weg SSW07 176 Amp 220v			
3.20	2	Disjuntor motor 200 Amp			
3.21	1	Amperímetro			
3.22	1	Voltímetro			
3.23	2	Relê de falta de fase			
3.24	2	Contator			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
3.25	2	Registro 200 mm com volante			
3.26	1	Válvula de retenção fechamento rápido 200 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
3.27	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
3.28	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
3.29	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
3.30	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

3.31	2	Rebobinamento de motor elétrico 75 CV	-		
3.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 04	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Nassif</b>
---------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB ETA 100-40 - 148 m³/h</b>			
4.1	1	Rolamento da bomba L/C			
4.2	1	Rolamento da bomba L/T			
4.3	2	Retentor de óleo			
4.4	1	Anel de desgaste L/C			
4.5	1	Anel de desgaste L/T			
4.6	1	Luva Protetora do eixo em inox			
4.7	1	Elemento elástico do acoplamento			
4.8	1	Jogo de juntas			
4.9	1	Kit de Selagem			
4.10	1	Eixo aço carbono			
4.11	1	Rotor da bomba em ferro fundido			
4.12	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
4.13	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	1	<b>Motor WEG   50 CV   1.750 RPM</b>			
4.14	1	Rolamento dianteiro do motor			
4.15	1	Rolamento traseiro do motor			
4.16	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter WEG SSW07</b>			
4.17	1	Soft Starter Weg SSW07 122 Amp 220v			
4.18	2	Disjuntor motor 160 Amp DWB 250N			
4.19	1	Amperímetro			
4.20	1	Voltímetro			
4.21	2	Relê de falta de fase			
4.22	2	Contator Weg 24-60Vca/Vcc 125A Tripolar 1NA 1NF CWB			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
4.23	2	Registro gaveta 250 mm			

TOTAL PEÇAS



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
4.24	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
4.25	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
4.26	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
4.27	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
4.28	1	Rebobinamento de motor elétrico 50 CV	-		
4.29	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 05	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Florianópolis - Elevatória II</b>
---------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB ETA 80-40/3 - 100m³/h</b>			
5.1	2	Rolamento da bomba L/C			
5.2	2	Rolamento da bomba L/T			





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

5.3	2	Difusor ref 171			
5.4	2	Jogo de juntas			
5.5	1	Elemento elástico do acoplamento			
5.6	4	Anel de desgaste menor			
5.7	8	Anel de desgaste maior			
5.8	2	Retentor			
5.9	2	Kit de Selagem			
5.10	2	Rotor primeiro estágio			
5.11	2	Rotor segundo estágio			
5.12	2	Rotor terceiro estágio			
5.13	2	Eixo aço carbono			
5.14	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
5.15	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
5.16	1	Bomba Submersível FERRARI ZXW750-A PREMIUM 1 CV			
-	<b>2</b>	<b>Motor WEG   50 CV   1.770 RPM</b>			
5.17	2	Rolamento dianteiro do motor			
5.18	2	Rolamento traseiro do motor			
5.19	2	Ventoinha do motor			
-	<b>1</b>	<b>Painel elétrico com 2 Soft-Starter</b>			
5.20	1	Soft Starter Weg SSW07 122 Amp 220v			
5.21	2	Disjuntor motor 160 Amp DWB 250N			
5.22	1	Amperímetro			
5.23	1	Voltímetro			
5.24	2	Relê de falta de fase			
5.25	2	Contator Weg 24-60Vca/Vcc 125A Tripolar 1NA 1NF CWB			
-	-	<b>Telemetria</b>			
5.26	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc			
5.27	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA			
5.28	2	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
5.29	1	Registro 150 mm com volante			
5.30	1	Válvula de retenção 150 mm			

TOTAL PEÇAS



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
5.31	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
5.32	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
5.33	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
5.34	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
5.35	2	Rebobinamento de motor elétrico 50 CV	-		
5.36	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

5.37	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
------	---	---	---	--	--

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 06	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Florianópolis - Elevatória II</b>
---------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB ETA 100-50/2</b>			
6.1	1	Rolamento da bomba L/C			
6.2	1	Rolamento da bomba L/T			
6.3	2	Retentor de óleo			
6.4	1	Difusor ref 171			
6.5	1	Luva protetora eixo inox 524			
6.6	1	Elemento elástico do acoplamento			
6.7	1	Jogo de juntas			
6.8	1	Anel de desgaste L/C			
6.9	1	Anel de desgaste L/T			
6.10	1	Kit de Selagem			
6.11	1	Rotor primeiro estágio ferro fundido			
6.12	1	Rotor segundo estágio ferro fundido			
6.13	1	Eixo aço carbono			
6.14	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
6.15	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	1	<b>Motor WEG   100 CV   1.780 RPM</b>			
6.16	1	Rolamento dianteiro do motor			
6.17	1	Rolamento traseiro do motor			
6.18	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com 1 Soft-Starter (WEG SSW07)</b>			
6.19	1	Soft Starter Weg SSW07 242 Amp 220v			
6.20	2	Disjuntor motor 300 Amp			
6.21	1	Amperímetro			
6.22	1	Voltímetro			
6.23	2	Relê de falta de fase			
6.24	2	Contator			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
6.25	1	Registro 150 mm com volante			
6.26	1	Válvula de retenção 150 mm			

TOTAL PEÇAS



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
6.27	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
6.28	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
6.29	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
6.30	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
6.31	1	Rebobinamento de motor elétrico 100 CV	-		
6.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 07	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Nova Jaguariúna - Bomba maior</b>
---------	--

### PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	Bomba KSB Meganorm 80-400 - 100 m³/h			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

7.1	1	Jogo de juntas			
7.2	2	Retentor			
7.3	1	Luva protetora do eixo em inox 524			
7.4	1	Elemento elástico do acoplamento			
7.5	1	Rolamento da bomba L/C			
7.6	1	Rolamento da bomba L/T			
7.7	1	Rotor em ferro fundido			
7.8	1	Anel de desgaste L/C			
7.9	1	Anel de desgaste L/T			
7.10	1	Kit de Selagem - 60 mm			
7.11	1	Eixo aço carbono			
7.12	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
7.13	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
7.14	1	Bomba Submersível FERRARI ZXW750-A PREMIUM 1 CV			
-	1	<b>Motor WEG 50 CV   1.750 RPM</b>			
7.15	1	Rolamento dianteiro do motor			
7.16	1	Rolamento traseiro do motor			
7.17	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com 1 Soft- Starter (WEG SSW)</b>			
7.18	1	Soft Starter WEG SSW07 130 Amp 220V			
7.19	2	Disjuntor motor 160 Amp DWB 250N			
7.20	1	Amperímetro			
7.21	1	Voltímetro			
7.22	2	Relê de falta de fase			
7.23	2	Contator Weg 24-60Vca/Vcc 125A Tripolar 1NA 1NF CWB			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
7.24	1	Registro 100 mm com volante			
7.25	1	Registro 100 mm com volante			
7.26	1	Válvula de retenção 150 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
7.27	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

7.28	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
7.29	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
7.30	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
7.31	1	Rebobinamento de motor elétrico 50 cv	-		
7.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 08</b>	<b>Recalque água tratada - ETA Central-Nova Jaguariúna - Bombas menores</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	3	Bomba KSB ETA 50-33/2 - 40 m³/h			
8.1	3	Difusor intermediário			
8.2	3	Elemento elástico do acoplamento			
8.3	3	Jogo de juntas			
8.4	3	Rolamento L/C			
8.5	3	Rolamento L/T			
8.6	6	Retentor			
8.7	3	Kit de Selagem - 24 mm			
8.8	3	Rotor primeiro estágio ferro fundido			
8.9	3	Rotor segundo estágio ferro fundido			
8.10	6	Anel de desgaste L/C			
8.11	6	Anel de desgaste L/T			
8.12	3	Eixo aço carbono			
8.13	3	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

8.14	3	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	3	<b>Motor WEG 7,5 CV   3.500 RPM</b>			
8.15	3	Rolamento dianteiro do motor			
8.16	3	Rolamento traseiro do motor			
8.17	3	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>			
8.18	2	Disjuntor tripolar 25 Amp			
8.19	1	Amperímetro			
8.20	1	Voltímetro			
8.21	2	Relê de falta de fase			
8.22	2	Contator Weg 25 Amp 220v			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
8.23	1	Registro 100 mm com volante			
8.24	1	Registro 100 mm com volante			
8.25	1	Válvula de retenção 150 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
8.26	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
8.27	3	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
8.28	3	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

8.29	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
8.30	2	Rebobinamento de motor elétrico 7,5 CV	-		
8.31	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 09</b>	<b>Recalque água de reaproveitamento - Lagoa</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Meganorm 80-200   100 m³/h</b>			
9.1	2	Rotor ferro fundido			
9.2	2	Rolamento da bomba L/C			
9.3	2	Rolamento da bomba L/T			
9.4	4	Retentor de óleo			
9.5	2	Anel de desgaste L/C			
9.6	2	Anel de desgaste L/T			
9.7	2	Elemento elástico do acoplamento			
9.8	2	Jogo de juntas			
9.9	2	Luva protetora do eixo inox ref 524			
9.10	2	Kit de selagem			
9.11	2	Eixo aço carbono			
9.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
9.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
9.14	1	Bomba Submersível FERRARI ZXW750-A PREMIUM 1 CV			
-	2	<b>Motor WEG   12,5 CV   1.755 RPM</b>			
9.15	2	Rolamento dianteiro do motor			
9.16	2	Rolamento traseiro do motor			
9.17	2	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com 1 Soft-Starter (WEG)</b>			
9.18	1	Soft Starter Weg 220v modelo SSW070045T5SZ			
9.19	2	Disjuntor motor 45 Amp			
9.20	1	Amperímetro			
9.21	1	Voltímetro			
9.22	2	Relê de falta de fase			
9.23	2	Contator Weg 50 Amp 220v			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

9.24	1	Registro 100 mm com volante			
9.25	1	Válvula de retenção 150 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
9.26	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
9.27	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
9.28	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
9.29	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
9.30	2	Rebobinamento de motor elétrico 12,5 CV	-		
9.31	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

<b>Item 10</b>	<b>Recalque de água de reaproveitamento e lodo - Tratamento de lodo (casa de polímero)</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba DARKA HS4 (lodo) Motor EBERLE 30VRPI56 1CV 3465RPM</b>			
10.1	2	Jogo de juntas			
10.2	2	Selo mecânico			
10.3	2	Rotor			
10.4	2	Rolamento dianteiro do motor			
10.5	2	Rolamento traseiro do motor			
10.6	2	Ventoinha do motor			
-	2	<b>Bomba DARKA HSEM7 (água) Motor EBERLE 30VRPY56 3CV 3470RPM</b>			
10.7	2	Jogo de juntas			
10.8	2	Selo mecânico			
10.9	2	Rotor			
10.10	2	Rolamento dianteiro do motor			
10.11	2	Rolamento traseiro do motor			
10.12	2	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Bomba helicoidal VALGE Mod. VGF30   2,5 m³/h Motor WEG   0,75 CV   1.690 RPM</b>			
10.13	1	Estator reforçado			
10.14	1	Rotor cromo			
10.15	1	Vedação completa			
10.16	2	Pino cilíndrico			
10.17	1	Bucha de acoplamento			
10.18	1	Retentor			
10.19	8	Parafuso			
10.20	2	Anel de segurança			
10.21	1	Kit de selagem			
10.22	1	Eixo de ligação			
10.23	1	Redutor			
10.24	1	Rolamento dianteiro do motor			
10.25	1	Rolamento traseiro do motor			
10.26	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Bomba helicoidal NETZSCH Mod. NM031BY01L06B   2 CV   2,13 m³/h Redutor ACIONAC Mod. FCNDK50 Motor Hercules   1,5 CV   1.730 RPM</b>			
10.27	1	Estator reforçado			
10.28	1	Rotor cromo			
10.29	1	Vedação completa			
10.30	2	Pino cilíndrico			
10.31	1	Bucha de acoplamento			
10.32	1	Retentor			
10.33	8	Parafuso			
10.34	2	Anel de segurança			
10.35	1	Kit de selagem			
10.36	1	Eixo de ligação			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

10.37	1	Redutor FCNDK50			
10.38	1	Rolamento dianteiro do motor			
10.39	1	Rolamento traseiro do motor			
10.40	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>			
10.41	4	Disjuntor tripolar 25 Amp			
10.42	2	Amperímetro			
10.43	2	Voltímetro			
10.44	4	Relê de falta de fase			
10.45	4	Contator Weg 25 Amp 220v			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
10.46	4	Registro 80 mm com volante			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
10.47	6	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
10.48	6	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
10.49	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
10.50	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
10.51	2	Rebobinamento de motor elétrico 1 CV	-		
10.52	2	Rebobinamento de motor elétrico 3 CV	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

10.53	1	Rebobinamento de motor elétrico 0,75 CV	-	
10.54	1	Rebobinamento de motor elétrico 2 CV	-	
10.55	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-	

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**

<b>Item 11</b>	<b>Recalque de água bruta - Captação Rio Jaguari - Bombas 05 e 06 (175 l/s)</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB RDL 200-500B   630 m³/h</b>			
11.1	2	Tampa do mancal ref LA			
11.2	2	Tampa do mancal ref LNA			
11.3	2	Corpo do mancal ref 350			
11.4	2	Kit de selagem nado não acionamento sobreposta aço inox			
11.5	2	Kit de selagem lado acionamento sobreposta aço inox			
11.6	2	Anel de desgaste ref 502 GCUSNIO			
11.7	2	Anel de desgaste ref 502 A743CF8M			
11.8	2	Elemento elástico do acoplamento			
11.9	2	Rotor em bronze dupla sucção			
11.10	2	Eixo aço carbono			
11.11	4	Luva protetora do eixo em bronze ref. 524			
11.12	2	Rolamento da bomba ref. 321			
11.13	2	Rolamento da bomba ref. 322			
11.14	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
11.15	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	2	<b>Motor WEG   450 CV   1.790 RPM - Mod. AGA 280 D</b>			
11.16	2	Rolamentos dianteiro do motor			
11.17	2	Rolamentos traseiro do motor			
11.18	2	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter</b>			
11.19	1	Soft Starter WEG 450CV 440V 515 Amp SSW900E0604T5E4			
11.20	2	Disjuntor Caixa Moldada Weg 630A Tripolar DWB 800N 35kA			
11.21	1	Amperímetro			
11.22	1	Voltímetro			
11.23	2	Relê de falta de fase			
11.24	2	Contator Weg 220V 630A Tripolar 2NA 2NF CWM			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
11.25	2	Registro 300 mm com volante			
11.26	2	Válvula de retenção fechamento rápido 300 mm			
11.27	3	Válvula de alívio 4" construção especial			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
11.28	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
11.29	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
11.30	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
11.31	5	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
11.32	2	Rebobinamento de motor elétrico 450 CV	-		
11.33	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

**TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS**



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

Item 12	Recalque de água bruta - Captação Rio Jaguari - Bombas 01 e 02 (50 l/s)
---------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	Bomba KSB ETA 100-50/2   180 m³/h			
12.1	2	Difusor ref 171			
12.2	2	Rolamento da bomba L/C			
12.3	2	Rolamento da bomba L/T			
12.4	4	Retentor de óleo			
12.5	4	Anel de desgaste L/C			
12.6	4	Anel de desgaste L/T			
12.7	2	Elemento elástico do acoplamento			
12.8	2	Rotor primeiro estágio ferro fundido			
12.9	2	Rotor segundo estágio ferro fundido			
12.10	2	Luva protetora eixo em inox			
12.11	2	Jogo de juntas			
12.12	2	Kit de Selagem			
12.13	2	Eixo aço carbono			
12.14	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
12.15	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	2	Motor WEG   125 CV   1.780 RPM   Mod. 280SM0486			
12.16	2	Rolamento dianteiro do motor			
12.17	2	Rolamento traseiro do motor			
12.18	2	Ventoinha do motor			
-	1	Painel elétrico com Soft-Starter			
12.19	1	Soft Starter Weg SSW07 293 Amp 220v			
12.20	2	Disjuntor caixa moldada Dwp400 300a tripolar			
12.21	1	Amperímetro			
12.22	1	Voltímetro			
12.23	2	Relê de falta de fase			
12.24	2	Contator Tripolar 300A 220V 50/60Hz 2NA+2NF 3TSS5220AN2			
-	-	Conexões, válvulas e registros			
12.25	2	Registro gaveta 200 mm com volante			
12.26	2	Válvula de retenção fechamento rápido 200 mm			

TOTAL PEÇAS



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
12.27	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
12.28	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
12.29	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
12.30	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
12.31	2	Rebobinamento de motor elétrico 125 CV	-		
12.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 13	<b>Recalque de água bruta - Captação Rio Jaguari - Bombas 03 e 04 (25 l/s)</b>
---------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	Bomba KSB WK 100/5   75 m³/h			
13.1	2	Difusor último estágio ref. 171.1			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

13.2	2	Eixo aço carbono			
13.3	8	Difusor intermediário ref. 171.2			
13.4	10	Luvas de estágio ref. 521			
13.5	10	Anel de desgaste ref. 502			
13.6	4	Elemento elástico do acoplamento			
13.7	2	Luva distanciadora lado recalque ref. 525.2			
13.8	4	Selo mecânico com sobreposta em aço inox lado sucção			
13.9	4	Selo mecânico com sobreposta em aço inox lado recalque			
13.10	2	Luva protetora do eixo ref 524.1			
13.11	2	Luva protetora do eixo ref 524.2			
13.12	2	Luva distanciadora lado sucção ref. 525.1			
13.13	2	Jogo de juntas			
13.14	2	Rolamento lado sucção			
13.15	2	Bucha H do rolamento lado sucção			
13.16	2	Rolamento lado recalque			
13.17	10	Rotor da bomba em ferro fundido			
13.18	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
13.19	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	2	<b>Motor ARNO   60 CV   1.745 RPM   Mod. E-200 LB</b>			
13.20	2	Rolamento dianteiro do motor			
13.21	2	Rolamento traseiro do motor			
13.22	2	Ventoinha do motor Arno 60cv 1745rpm E-200 LB			
-	1	<b>Painel elétrico com Soft- Starter</b>			
13.23	1	Soft Starter Weg SSW07 146 Amp 220v			
13.24	2	Disjuntor motor 160 Amp DWB 250N			
13.25	1	Amperímetro			
13.26	1	Voltímetro			
13.27	2	Relê de falta de fase			
13.28	2	Contator Tripolar 150A 220V			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
13.29	2	Registro gaveta 200 mm com volante			
13.30	2	Válvula de retenção fechamento rápido 200 mm			

TOTAL PEÇAS





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
13.31	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
13.32	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
13.33	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
13.34	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
13.35	2	Rebobinamento de motor elétrico 60 CV	-		
13.36	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 14	<b>Bomba de escorva - Captação Rio Jaguari</b>
---------	--

### PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	Bomba KSB ETA 65-16   46 m³/h			
14.1	1	Rolamento da bomba L/C			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

14.2	1	Rolamento da bomba L/T			
14.3	1	Jogo de juntas			
14.4	1	Elemento elástico do acoplamento			
14.5	1	Rotor ferro fundido			
14.6	2	Retentor de óleo			
14.7	1	Anel de desgaste L/C			
14.8	1	Anel de desgaste L/T			
14.9	1	Kit de selagem			
14.10	1	Eixo aço carbono			
14.11	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	1	<b>Motor WEG   10 CV   3.520 RPM</b>			
14.12	1	Rolamento dianteiro do motor			
14.13	1	Rolamento traseiro do motor			
14.14	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter</b>			
14.15	1	Soft Starter Weg 220v modelo SSW070045T5SZ			
14.16	2	Disjuntor motor 45 Amp			
14.17	1	Amperímetro			
14.18	1	Voltímetro			
14.19	2	Relê de falta de fase			
14.20	2	Contator Tripolar 45A 220V			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
14.21	1	Registro 150 mm com volante			
14.22	1	Válvula de retenção 150 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
14.23	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

14.24	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
14.25	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
14.26	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
14.27	1	Rebobinamento de motor elétrico 10 CV	-		
14.28	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 15	<b>Bomba de escorva II - Captação Rio Jaguari</b>
---------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 40-125 R - 30 m³/h (escorva)</b>			
15.1	1	Luva protetora do eixo em bronze			
15.2	1	Jogo de juntas			
15.3	1	Selo mecânico			
15.4	1	Rotor da bomba em ferro fundido			
-	1	<b>Motor WEG   7,5 CV   3.500 RPM</b>			
15.5	1	Rolamento dianteiro do motor			
15.6	1	Rolamento traseiro do motor			
15.7	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com partida direta</b>			
15.8	1	Disjuntor tripolar 25 Amp			
15.9	1	Amperímetro			
15.10	1	Voltímetro			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

15.11	1	Relê de falta de fase			
15.12	1	Contator Weg 25 Amp 220v			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
15.13	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
15.14	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
15.15	1	Rebobinamento de motor elétrico 7,5 CV	-		
15.16	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e relés; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 16	<b>Recalque de água bruta - Captação Córrego Camanducaia-Mirim - Ana Helena</b>
---------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	Bomba Meganorm 32-200   20 m³/h			
16.1	2	Rolamento da bomba L/C			
16.2	2	Rolamento da bomba L/T			
16.3	4	Retentor de óleo			
16.4	2	Anel de desgaste L/C			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

16.5	2	Anel de desgaste L/T			
16.6	2	Elemento elástico do acoplamento			
16.7	2	Jogo de juntas			
16.8	2	Luva protetora do eixo em inox			
16.9	2	Kit de selagem - 35 mm			
16.10	2	Eixo aço carbono			
16.11	2	Rotor da bomba em ferro fundido			
16.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
16.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	2	<b>Motor WEG   15 CV   3.500 RPM</b>			
16.14	2	Rolamento dianteiro do motor			
16.15	2	Rolamento traseiro do motor			
16.16	2	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter</b>			
16.17	1	Soft Starter Weg 220v modelo SSW070045T5SZ			
16.18	2	Disjuntor motor 45 Amp			
16.19	1	Amperímetro			
16.20	1	Voltímetro			
16.21	2	Relê de falta de fase			
16.22	2	Contator Tripolar 45A 220V			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
16.23	2	Registro gaveta 75 mm			
16.24	2	Válvula de retenção 75 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
16.25	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

16.26	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
16.27	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
16.28	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
16.29	2	Rebobinamento de motor elétrico 15 CV	-		
16.30	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 17	<b>Recalque de água tratada - Reservatório S. Antonio do Jardim-Floresta</b>
---------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	Bomba KSB Meganorm 40-315   60 m³/h			
17.1	2	Rolamento da bomba L/C			
17.2	2	Rolamento da bomba L/T			
17.3	2	Jogo de juntas			
17.4	4	Retentor de óleo			
17.5	2	Elemento elástico do acoplamento			
17.6	2	Luva protetora do eixo em inox			
17.7	2	Anel de desgaste L/C			
17.8	2	Anel de desgaste L/T			
17.9	2	Kit de Selagem com sobreposta			
17.10	2	Eixo aço carbono			
17.11	2	Rotor da bomba em ferro fundido			
17.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

17.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	2	<b>Motor WEG   10 CV   1.760 RPM</b>			
17.14	2	Rolamento dianteiro do motor			
17.15	2	Rolamento traseiro do motor			
17.16	2	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>			
17.17	1	Disjuntor tripolar caixa moldada 32 Amp			
17.18	1	Amperímetro			
17.19	1	Voltímetro			
17.20	1	Relê de falta de fase			
17.21	1	Contator Weg 32 Amp 220v			
-	-	<b>Telemetria</b>			
17.22	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc			
17.23	100	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
17.24	2	Registro 100 mm com volante			
17.25	3	Registro 150 mm com volante			
17.26	2	Válvula de retenção 100 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
17.27	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
17.28	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

17.29	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
17.30	2	Rebobinamento de motor elétrico 10 CV	-		
17.31	7	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
17.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
17.33	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 18</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Florianópolis I</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 25-150</b>			
18.1	1	Jogo de juntas			
18.2	1	Selo mecânico			
18.3	1	Luva protetora do eixo em bronze			
18.4	1	Rotor da bomba em ferro fundido			
18.5	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
-	1	<b>Motor WEG   3 CV   3.450 RPM</b>			
18.6	1	Rolamento dianteiro do motor			
18.7	1	Rolamento traseiro do motor			
18.8	1	Ventoinha do motor			
18.9	1	Bomba Submersível FERRARI ZXW750-A PREMIUM 1 CV			





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

-	1	<b>Painel elétrico com Soft- Starter (WEG SSW07)</b>			
18.10	1	Soft Starter Weg SSW07 10 Amp 220v			
18.11	1	Disjuntor 10 Amp 220V			
18.12	1	Amperímetro			
18.13	1	Voltímetro			
18.14	1	Relê de falta de fase			
18.15	1	Contator Tripolar 10 Amp 220V			
-	-	<b>Telemetria</b>			
18.16	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc			
18.17	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA			
18.18	2	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
18.19	3	Registro 150 mm com volante			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
18.20	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
18.21	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
18.22	1	Rebobinamento de motor elétrico 3 CV	-		
18.23	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

18.24	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
18.25	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO); Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 19</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Florianópolis II</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 32-160</b>			
19.1	1	Jogo de juntas			
19.2	1	Selo mecânico			
19.3	1	Luva protetora do eixo em bronze			
19.4	1	Rotor da bomba em ferro fundido			
19.5	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
-	1	<b>Motor WEG   7,5 CV   3.500 RPM</b>			
19.6	1	Rolamento dianteiro do motor			
19.7	1	Rolamento traseiro do motor			
19.8	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com Soft- Starter (WEG SSW07)</b>			
19.9	1	Soft Starter Weg SSW07 24 Amp 220v			
19.10	1	Disjuntor 24 Amp 220V			
19.11	1	Amperímetro			
19.12	1	Voltímetro			
19.13	1	Relê de falta de fase			
19.14	1	Contator Tripolar 24 Amp 220V			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
19.15	2	Registro 150 mm com volante			

TOTAL PEÇAS



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
19.16	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
19.17	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
19.18	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
19.19	1	Rebobinamento de motor elétrico 7,5 CV	-		
19.20	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 20	<b>Booster Fazenda da Barra - Bomba 1 (Lago da Barra)</b>
---------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 50-125</b>			
20.1	1	Jogo de juntas			
20.2	1	Selo mecânico			
20.3	1	Luva protetora do eixo em bronze			
20.4	1	Rotor da bomba em ferro fundido			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

20.5	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
-	1	<b>Motor WEG   15 CV   3.520 RPM</b>			
20.6	1	Rolamento dianteiro do motor			
20.7	1	Rolamento traseiro do motor			
20.8	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>			
20.9	1	Inversor de Frequência Weg CFW11 Trifásico 15CV 220V 45 Amp			
20.10	2	Disjuntor motor 45 Amp			
20.11	1	IHM			
20.12	2	Relê de falta de fase			
-	-	<b>Telemetria</b>			
20.13	10	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
20.14	2	Registro 80 mm com volante			
20.15	1	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
20.16	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
20.17	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
20.18	1	Rebobinamento de motor elétrico 15 CV	-		
20.19	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

20.20	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
20.21	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 21</b>	<b>Booster Fazenda da Barra - Bomba 2 (Floresta)</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB multiestágio MB-1006</b>			
21.1	1	Jogo de juntas			
21.2	1	Selo mecânico			
21.3	1	Luva Protetora do Eixo em bronze			
21.4	6	Rotor da bomba em ferro fundido			
21.5	5	Difusor			
21.6	1	Difusor último estágio			
21.7	5	Corpo de estágio			
21.8	5	Luva intermediária			
21.9	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
-	1	<b>Motor WEG   10 CV   3.510 RPM</b>			
21.10	1	Rolamento dianteiro do motor			
21.11	1	Rolamento traseiro do motor			
21.12	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>			
21.13	1	Inversor de Frequência Weg CFW11 Trifásico 10CV 220V 28 Amp			
21.14	1	Disjuntor motor 28 Amp			
21.15	1	IHM			
21.16	1	Relê de falta de fase			
-	-	<b>Telemetria</b>			
21.17	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

21.18	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA			
21.19	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA			
21.20	50	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
21.21	1	Registro 100 mm com volante			
21.22	1	Registro 80 mm com volante			
21.23	1	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
21.24	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
21.25	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
21.26	1	Rebobinamento de motor elétrico 10 CV	-		
21.27	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
21.28	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

21.29	1	<p>Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.</p>	-	
-------	---	--	---	--

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 22</b>	<b>Booster Fazenda da Barra - Bomba 3 (Reserva da Barra)</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba Schneider multiestágio ME-33-300 C156 (3 estágios)</b>			
22.1	1	Flange bomba 2 1/2 DIN 1092 1 PN16			
22.2	4	Kit paraf. S.NC. 5/8" x 2 1/2"			
22.3	1	O-ring 2238			
22.4	4	Porca NC. 5/8"			
22.5	1	Kit tubo de cobre (RA)			
22.6	1	Selo mecânico L/Livre			
22.7	1	Cubo c/ recirculação ME-3			
22.8	3	Rotor B			
22.9	2	Divisão			
22.10	1	Ponta do eixo			
22.11	1	Selo mecânico L/Acionamento			
22.12	1	Jogo de juntas completo contendo arruela lisa			
22.13	1	Bucha sinterizada			
22.14	1	Esquadro de apoio			
-	1	<b>Motor WEG Premium W22   30 CV   3.550 RPM</b>			
22.15	1	Rolamento dianteiro do motor			
22.16	1	Rolamento traseiro do motor			
22.17	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>			
22.18	1	Inversor de frequência CFW11 Weg 86 Amp 220v			
22.19	1	Disjuntor motor 86 Amp			
22.20	1	IHM			
22.21	1	Relê de falta de fase			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

-	-	<b>Telemetria</b>			
22.22	1	Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas			
22.23	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA			
22.24	30	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
22.25	2	Registro 150 mm com volante			
22.26	1	Válvula de retenção 100 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
22.27	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
22.28	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
22.29	1	Rebobinamento de motor elétrico 30 CV	-		
22.30	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
22.31	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

22.32	1	<p>Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.</p>	-	
-------	---	--	---	--

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 23</b>	<b>Bomba Submersa - Poço artesiano S. Antonio do Jardim nº 2 (novo)</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba submersa Leão R20A-15 16hp 380v 33 m³/h</b>			
23.1	2	Retentor			
23.2	1	Segmento lapidado do mancal			
23.3	1	Anel de vedação			
23.4	1	Bucha mancal superior			
23.5	1	Bucha mancal inferior			
23.6	1	Jogo de tampas de canal			
23.7	1	Bobina do motor			
23.8	10	Cabo chato de energização			
23.9	1	Disco de grafite			
23.10	1	Jogo de invólucros			
23.11	1	Diafragma			
23.12	15	Rotor			
23.13	15	Anel de desgaste			
23.14	1	Bucha de desgaste			
23.15	1	Bucha de mancal			
23.16	1	Contra mancal de borracha			
23.17	15	Bucha de guia			
-	2	<b>Bomba dosadora de diafragma EMEC</b>			
23.18	2	Diafragma			
23.19	2	Kit reparo			
23.20	2	Botão			
23.21	2	Válvula			
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter (WEG SSW07)</b>			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

23.22	1	Soft Starter Weg SSW07 para acionamento de motor 16HP 380v			
23.23	1	Disjuntor 30 Amp 380v			
23.24	1	Amperímetro			
23.25	1	Voltímetro			
23.26	1	Relê de falta de fase			
23.27	1	Contator Tripolar 30 Amp 380v			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
23.28	1	Válvula de retenção 80 mm			
23.29	1	Hidrômetro DN 50 mm (2")			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
23.30	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
23.31	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
23.32	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e relés; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 24</b>	<b>Bomba Submersa - Poço artesiano S. Antonio do Jardim nº 1 (antigo)</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba submersa Leão R20A-15 16hp 380v 33 m³/h</b>			
24.1	2	Retentor			
24.2	1	Segmento lapidado do mancal			
24.3	1	Anel de vedação			
24.4	1	Bucha mancal superior			
24.5	1	Bucha mancal inferior			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

24.6	1	Jogo de tampas de canal			
24.7	1	Bobina do motor			
24.8	10	Cabo chato de energização			
24.9	1	Disco de grafite			
24.10	1	Jogo de invólucros			
24.11	1	Diafragma			
24.12	15	Rotor			
24.13	15	Anel de desgaste			
24.14	1	Bucha de desgaste			
24.15	1	Bucha de mancal			
24.16	1	Contra mancal de borracha			
24.17	15	Bucha de guia			
-	2	<b>Bomba dosadora de diafragma EMEC 05 L/H 07BAR</b>			
24.18	2	Diafragma			
24.19	2	Kit reparo			
24.20	2	Botão			
24.21	2	Válvula			
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter (WEG SSW07)</b>			
24.22	1	Soft Starter Weg SSW07 para acionamento de motor 16HP 380v			
24.23	1	Disjuntor 30 Amp 380v			
24.24	1	Amperímetro			
24.25	1	Voltímetro			
24.26	1	Relê de falta de fase			
24.27	1	Contator Tripolar 30 Amp 380v			
-	-	<b>Telemetria</b>			
24.28	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc			
24.29	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
24.30	1	Válvula de retenção 2 ½"			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
24.31	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

24.32	1	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
24.33	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
24.34	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 25</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Nova Jaguariúna-Colina do Castelo</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Meganorm 32-250 (Colina do Castelo)</b>			
25.1	2	Jogo de juntas			
25.2	2	Rolamento da bomba L/T			
25.3	2	Rolamento da bomba L/C			
25.4	2	Luva protetora do eixo em inox			
25.5	2	Elemento elástico do acoplamento			
25.6	4	Retentor de óleo			
25.7	2	Anel de desgaste L/C			
25.8	2	Anel de desgaste L/T			
25.9	2	Kit de Selagem 45 mm			
25.10	2	Eixo aço carbono			
25.11	2	Rotor em ferro fundido			
25.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
25.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	2	<b>Motor WEG   25 CV   3.525 RPM</b>			
25.14	2	Rolamento dianteiro do motor			
25.15	2	Rolamento traseiro do motor			
25.16	2	Ventoinha do motor			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>			
25.17	1	Inversor de frequência Invertek 72 Amp 220v			
25.18	1	Disjuntor motor 72 Amp Siemens			
25.19	1	IHM			
25.20	1	Relê de falta de fase			
-	-	<b>Telemetria</b>	-		
25.21	1	Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas	-		
25.22	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA	-		
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>	-		
25.23	2	Registro gaveta 75 mm			
25.24	2	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm			
25.25	1	Registro 150 mm com volante			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
25.26	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
25.27	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
25.28	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
25.29	1	Rebobinamento de motor elétrico 25 CV	-		
25.30	5	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

25.31	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
25.32	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 26</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Nova Jaguariúna-Colina do Castelo II</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	<b>2</b>	<b>Bomba KSB Meganorm 050-032-0250 GG CS50   18 m³/h (Lote 5)</b>			
26.1	2	Jogo de juntas			
26.2	2	Rolamento da bomba L/C			
26.3	2	Rolamento da bomba L/T			
26.4	2	Luva protetora do eixo em inox CS50 para selo			
26.5	2	Elemento elástico do acoplamento			
26.6	4	Retentor			
26.7	2	Anel de desgaste L/C			
26.8	2	Anel de desgaste L/T			
26.9	2	Kit de Selagem CS50 com sobreposta plano 02			
26.10	2	Eixo aço carbono			
26.11	2	Rotor em ferro fundido			
26.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
26.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	<b>2</b>	<b>Motor NOVA   30 CV   3.545 RPM</b>			
26.14	2	Rolamento dianteiro do motor			
26.15	2	Rolamento traseiro do motor			
26.16	2	Ventoinha do motor			
-	<b>1</b>	<b>Painel elétrico partida direta</b>			
26.17	2	Disjuntor tripolar 75 Amp			
26.18	1	Amperímetro			
26.19	1	Voltímetro			
26.20	2	Relê de falta de fase			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

26.21	2	Contator Weg 75 Amp 220v			
-	-	<b>Telemetria</b>			
26.22	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc			
26.23	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA			
26.24	2	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saída de 4 a 20 mA			
26.25	20	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
26.26	2	Registro gaveta 75 mm			
26.27	2	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
26.28	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
26.29	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
26.30	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
26.31	1	Rebobinamento de motor elétrico 30 CV	-		
26.32	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

26.33	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
26.34	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 27</b>	<b>Booster Nova Jaguariúna/ Booster Cruzeiro do Sul</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba LEÃO Submersa Mod. 4R8-08 - 8 estágios</b>			
27.1	32	Bucha intermediária			
27.2	32	Anel de desgaste			
27.3	2	Bucha de guia			
27.4	32	Rotor			
-	2	<b>Motor 3 CV Trifásico</b>			
27.5	2	Motor Ebara OM4A 3,0cv trifásico 4"			
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>			
27.6	1	Inversor de frequência CFW500 Weg 10 Amp 220v			
27.7	1	Disjuntor motor 86 Amp			
27.8	1	IHM			
27.9	1	Relé de falta de fase			

TOTAL PEÇAS





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
27.10	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
27.11	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
27.12	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
27.13	02	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 28	<b>Booster Santa Úrsula</b>
---------	-----------------------------

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Megabloc 32-160.1R - 30 m³/h</b>			
28.1	2	Jogo de juntas			
28.2	2	Selo mecânico			
28.3	2	Luva protetora do eixo em bronze			
28.4	2	Rotor em ferro fundido			
28.5	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
-	2	<b>Motor WEG   7,5 CV   3.500 RPM</b>			
28.6	2	Rolamento dianteiro do motor			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

28.7	2	Rolamento traseiro do motor			
28.8	2	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com partida direta</b>			
28.9	1	Disjuntor tripolar 25 Amp			
28.10	1	Amperímetro			
28.11	1	Voltímetro			
28.12	1	Relê de falta de fase			
28.13	1	Contator Weg 25 Amp 220v			
-	-	<b>Telemetria</b>			
28.14	1	Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
28.15	2	Registro DOCOL 2"			
28.16	1	Válvula de retenção 50 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
28.17	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
28.18	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
28.19	2	Rebobinamento de motor elétrico 7,5 CV	-		
28.20	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
28.21	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e relés; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

28.22	1	<p>Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.</p>	-	
-------	---	--	---	--

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 29</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Cruzeiro do Sul - Recalque Roseira</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 50-125 (Recalque Roseira)</b>			
29.1	1	Jogo de juntas			
29.2	1	Selo mecânico			
29.3	1	Luva protetora do eixo em bronze			
29.4	1	Rotor da bomba em ferro fundido			
-	1	<b>Motor WEG   10 CV   3.515 CV (Recalque Roseira)</b>			
29.5	1	Rolamento dianteiro do motor			
29.6	1	Rolamento traseiro do motor			
29.7	1	Ventoinha do motor			
29.8	1	Bomba Anauger para drenagem 220v			
-	1	<b>Painel elétrico com 1 Soft- Starter</b>			
29.9	1	Soft Starter Weg SSW07 30 Amp 220v			
29.10	1	Disjuntor 30 Amp 220V			
29.11	1	Amperímetro			
29.12	1	Voltímetro			
29.13	1	Relê de falta de fase			
29.14	1	Contator Tripolar 30 Amp 220V			
-	-	<b>Telemetria</b>			
29.15	1	Quadro de comando 600*600*250 (Com Trilho, Canaleta, Bornes, Disjuntor e DPS)			
29.16	1	Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas			
29.17	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA			
29.18	3	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
29.19	2	Registro 80 mm com volante			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

29.20	2	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm			
-------	---	---	--	--	--

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
29.21	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
29.22	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
29.23	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
29.24	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
29.25	1	Rebobinamento de motor elétrico 10 CV	-		
29.26	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 30	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Cruzeiro do Sul - Recalque Roseira II</b>
---------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba Schneider FIT 080-050-160F (Recalque Roseira)</b>			
30.1	1	Kit intermediário (Intermediária + Anel de desgaste)			
30.2	1	Anel de desgaste do rotor			
30.3	1	Anel desgaste 115x100.1x8			
30.4	4	Kit paraf. SZ.NC. 1/2X1 1/4			
30.5	1	Junta 186X177.5X0.8			
30.6	1	Selo mecânico			
30.7	1	Kit bucha selo			
30.8	1	Junta bucha			
30.9	1	Rotor FE			
30.10	1	Kit paraf. fix. rotor (parafuso + junta)			
30.11	6	Kit Paraf. SZ.M12X35 (Parafuso M12X35 + Arruela M12)			
-	1	<b>Motor WEG   20 CV   3.535 CV (Recalque Roseira)</b>			
30.12	1	Rolamento dianteiro do motor			
30.13	1	Rolamento traseiro do motor			
30.14	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com 1 Soft-Starter</b>			
30.15	1	Soft Starter Weg SSW07 61 Amp 220v			
30.16	1	Disjuntor motor 61 Amp 220V			
30.17	1	Amperímetro			
30.18	1	Voltímetro			
30.19	1	Relê de falta de fase			
30.20	1	Contator Tripolar 61 Amp 220V			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
30.21	2	Registro gaveta 200 mm com volante			
30.22	2	Válvula de retenção 150 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
------	-------	-----------	-------	----------------------	-------------------



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

30.23	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
30.24	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
30.25	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
30.26	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
30.27	1	Rebobinamento de motor elétrico 20 CV	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 31	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Cruzeiro do Sul - Recalque Nassif (bomba maior)</b>
---------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Meganorm 80-400   116 m³/h (Recalque NASSIF)</b>			
31.1	1	Jogo de juntas			
31.2	2	Retentor			
31.3	1	Luva protetora do eixo em inox			
31.4	1	Elemento elástico do acoplamento			
31.5	1	Rolamento da bomba L/C			
31.6	1	Rolamento da bomba L/T			
31.7	1	Rotor em ferro fundido			
31.8	1	Anel de desgaste L/C			
31.9	1	Anel de desgaste L/T			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

31.10	1	Kit de Selagem – 60 mm			
31.11	1	Eixo aço carbono			
31.12	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
31.13	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	1	<b>Motor Nova   50 CV   1.780 RPM (Recalque NASSIF)</b>			
31.14	1	Rolamento dianteiro do motor			
31.15	1	Rolamento traseiro do motor			
31.16	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>			
31.17	1	Inversor de Frequência Weg CFW11 Trifásico 125 Amp			
31.18	1	Disjuntor motor 142 Amp Siemens			
31.19	1	IHM			
31.20	1	Relê de falta de fase			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
31.21	1	Registro gaveta 200 mm com volante			
31.22	2	Válvula de retenção 150 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
31.23	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
31.24	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
31.25	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

31.26	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
31.27	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
31.28	1	Rebobinamento de motor elétrico 50 cv	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 32</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Cruzeiro do Sul - Recalque Nassif II (bomba menor)</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Meganorm 80-315 (Recalque NASSIF)</b>			
32.1	1	Rolamento da bomba L/C			
32.2	1	Rolamento da bomba L/T			
32.3	2	Retentor			
32.4	1	Luva protetora do eixo em inox			
32.5	1	Elemento elástico do acoplamento			
32.6	1	Jogo de juntas			
32.7	1	Anel de desgaste L/C			
32.8	1	Anel de desgaste L/T			
32.9	1	Kit de Selagem			
32.10	1	Eixo aço carbono			
32.11	1	Rotor da bomba em ferro fundido			
32.12	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
32.13	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	1	<b>Motor Nova   30 CV   1.780 RPM (Recalque NASSIF)</b>			
32.14	1	Rolamento dianteiro do motor			
32.15	1	Rolamento traseiro do motor			
32.16	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>			
32.17	1	Inversor de frequência CFW11 Weg 86 Amp 220v			
32.18	1	Disjuntor motor 86 Amp			
32.19	1	IHM			
32.20	1	Relê de falta de fase			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
32.21	1	Registro gaveta 200 mm com volante			
32.22	1	Válvula de retenção 150 mm			

TOTAL PEÇAS

SERVIÇO DE MÃO DE OBRA





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
32.23	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
32.24	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
32.25	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
32.26	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
32.27	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
32.28	1	Rebobinamento de motor elétrico 30 CV	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 33	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Cruzeiro do Sul - Residencial Jaguariúna</b>
---------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Megabloc 40-160 (Recalque condomínio)</b>			
33.1	2	Jogo de juntas			
33.2	2	Luva protetora do eixo em bronze			
33.3	2	Selo mecânico			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

33.4	2	Rotor da bomba em ferro fundido			
-	2	<b>Motor WEG   15 CV   3.520 RPM (Recalque condomínio)</b>			
33.5	2	Rolamento dianteiro do motor			
33.6	2	Rolamento traseiro do motor			
33.7	2	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com inversor de frequência</b>			
33.8	1	Inversor de Frequência Weg CFW11 Trifásico 15CV 220V 45 Amp			
33.9	2	Disjuntor motor 45 Amp			
33.10	1	IHM			
33.11	2	Relê de falta de fase			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
33.12	2	Registro 2" ½			
33.13	1	Válvula de retenção 2" ½			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
33.14	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
33.15	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
33.16	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
33.17	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

33.18	2	Rebobinamento de motor elétrico 15 CV	-		
-------	---	---------------------------------------	---	--	--

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 34</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Nassif - Elevado (bomba 01)</b>				
----------------	--	--	--	--	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Meganorm 50-315 - 80 m³/h</b>			
34.1	1	Rolamento da bomba L/C			
34.2	1	Rolamento da bomba L/T			
34.3	2	Retentor de óleo			
34.4	1	Luva protetora do eixo em inox			
34.5	1	Elemento elástico do acoplamento			
34.6	1	Jogo de juntas			
34.7	1	Anel de desgaste L/C			
34.8	1	Anel de desgaste L/T			
34.9	1	Kit de Selagem			
34.10	1	Eixo aço carbono			
34.11	1	Rotor da bomba em ferro fundido			
34.12	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
34.13	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	1	<b>Motor WEG   20 CV   1.760 RPM</b>			
34.14	1	Rolamento dianteiro do motor			
34.15	1	Rolamento traseiro do motor			
34.16	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>			
34.17	2	Disjuntor tripolar 75 Amp			
34.18	1	Amperímetro			
34.19	1	Voltímetro			
34.20	2	Relê de falta de fase			
34.21	2	Contator Weg 75 Amp 220v			
-	-	<b>Telemetria</b>			
34.22	1	Quadro de comando 600*600*250 (Com Trilho, Canaleta, Bornes, Disjuntor e DPS)			
34.23	1	Fonte chaveada 150W x 24 Vcc			
34.24	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA			
34.25	1	Transdutor de Tensão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. 127/220 v ; saída de 4 a 20 mA			
34.26	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saída de 4 a 20 mA			
34.27	50	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
34.28	1	Registro gaveta 75 mm			
34.29	1	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm			
34.30	1	Válvula Esfera 3" Chrome Docol			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
34.31	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
34.32	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
34.33	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
34.34	1	Rebobinamento de motor elétrico 20 CV	-		
34.35	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
34.36	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

34.37	1	<p>Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.</p>	-		
-------	---	--	---	--	--

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 35</b>	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Nassif - Elevado (bomba 02)</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Meganorm 80-250 - 100 m³/h</b>			
35.1	1	Rolamento da bomba L/C			
35.2	1	Rolamento da bomba L/T			
35.3	2	Retentor de óleo			
35.4	1	Luva protetora do eixo em inox			
35.5	1	Elemento elástico do acoplamento			
35.6	1	Jogo de juntas			
35.7	1	Anel de desgaste L/C			
35.8	1	Anel de desgaste L/T			
35.9	1	Kit de Selagem			
35.10	1	Eixo aço carbono			
35.11	1	Rotor da bomba em ferro fundido			
35.12	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
35.13	1	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	1	<b>Motor WEG   15 CV   1.755 RPM</b>			
35.14	1	Rolamento dianteiro do motor			
35.15	1	Rolamento traseiro do motor			
35.16	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico partida direta</b>			
35.17	2	Disjuntor tripolar 50 Amp			
35.18	1	Amperímetro			
35.19	1	Voltímetro			
35.20	2	Relê de falta de fase			
35.21	2	Contator Weg 50 Amp 220v			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
35.22	1	Registro gaveta 75 mm			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

35.23	1	Válvula de retenção fechamento rápido 75 mm			
35.24	1	Registro esfera 3"			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
35.25	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
35.26	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
35.27	1	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
35.28	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
35.29	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção ou registro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
35.30	1	Rebobinamento de motor elétrico 15 CV	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 36	Recalque de água tratada - Reservatório Rinaldi - Elevado
---------	---

PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Megabloc 40-160</b>			
36.1	2	Jogo de juntas			
36.2	2	Luva protetora do eixo em bronze			
36.3	2	Selo mecânico			
36.4	2	Rotor da bomba em ferro fundido			
-	2	<b>Motor WEG   12,5 CV   3.500 RPM</b>			
36.5	2	Rolamento dianteiro do motor			
36.6	2	Rolamento traseiro do motor			
36.7	2	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com 2 Soft-Starter (1 SSW05 + 1 SSW07)</b>			
36.8	1	Soft Starter Weg SSW05 35Amp 220v			
36.9	1	Soft Starter Weg SSW07 35Amp 220v			
36.10	2	Disjuntor motor 35 Amp 220V			
36.11	1	Amperímetro			
36.12	1	Voltímetro			
36.13	2	Relê de falta de fase			
36.14	2	Contator Tripolar 35 Amp 220V			
-	-	<b>Telemetria</b>			
36.15	1	Nobreak 1200 va bivolt - 06 tomadas			
36.16	1	Transdutor de Pressão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. de 08 a 30 vcc ; saída 4 a 20 mA			
36.17	1	Transdutor de Tensão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. 127/220 v ; saída de 4 a 20 mA			
36.18	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
36.19	2	Registro 100 mm com volante			
36.20	2	Válvula retenção 100 mm			
36.21	1	Boia mecânica			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
36.22	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

36.23	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
36.24	2	Rebobinamento de motor elétrico 12,5 CV	-		
36.25	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
36.26	5	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção/registro ou bóia mecânica, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
36.27	1	Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 37	<b>Recalque de água tratada - Reservatório Roseira</b>
---------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Megabloc 32-200-R</b>			
37.1	2	Jogo de juntas			
37.2	2	Selo mecânico			
37.3	2	Luva protetora do eixo em bronze			
37.4	2	Rotor da bomba em ferro fundido			
37.5	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
-	2	<b>Motor WEG   12,5 CV   3.520 RPM</b>			





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

37.6	2	Ventoinha do motor			
37.7	2	Rolamento dianteiro do motor			
37.8	2	Rolamento traseiro do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com 1 inversor de frequência (WEG CFW 08)</b>			
37.9	1	Inversor de frequência Weg CFW11 45 Amp 220v			
37.10	2	Disjuntor motor 45 Amp			
37.11	1	IHM			
37.12	2	Relê de falta de fase			
-	-	<b>Telemetria</b>			
37.13	40	Metros de Cabo de instrumentação 03 vias x 0,75			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
37.14	2	Registro 50 mm			
37.15	2	Registro gaveta 75 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
37.16	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
37.17	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
37.18	2	Rebobinamento de motor elétrico 12,5 CV	-		
37.19	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
37.20	5	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção/registro ou bóia mecânica, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

37.21	1	<p>Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.</p>	-		
-------	---	--	---	--	--

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 38</b>	<b>Bomba Submersa - Poço artesiano Recanto Jaguary</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba submersa Leão R20A-15 16hp 380v 33 m³/h</b>			
38.1	2	Retentor			
38.2	1	Segmento lapidado do mancal			
38.3	1	Anel de vedação			
38.4	1	Bucha mancal superior			
38.5	1	Bucha mancal inferior			
38.6	1	Jogo de tampas de canal			
38.7	1	Bobina do motor			
38.8	10	Cabo chato de energização			
38.9	1	Disco de grafite			
38.10	1	Jogo de invólucros			
38.11	1	Diafragma			
38.12	15	Rotor			
38.13	15	Anel de desgaste			
38.14	1	Bucha de desgaste			
38.15	1	Bucha de mancal			
38.16	1	Contra mancal de borracha			
38.17	15	Bucha de guia			
-	2	<b>Bomba dosadora de diafragma EMEC</b>			
38.18	2	Diafragma			
38.19	2	Kit reparo			
38.20	2	Botão			
38.21	2	Válvula			
-	1	<b>Painel elétrico com Soft-Starter (WEG SSW07)</b>	-		
38.22	1	Soft Starter Weg SSW07 para acionamento de motor 16HP 380v			
38.23	1	Disjuntor 30 Amp 380v			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

38.24	1	Amperímetro			
38.25	1	Voltímetro			
38.26	1	Relê de falta de fase			
38.27	1	Horímetro			
38.28	1	Contator Tripolar 30 Amp 380v			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
38.29	1	Registro 80 mm com volante			
38.30	2	Válvula de retenção fechamento rápido 80 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
38.31	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
38.32	3	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
38.33	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 39</b>	<b>Booster Guedes (Estrada do Bruno)</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantida de	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba KSB Megabloc 32-160.1</b>			
39.1	1	Jogo de juntas			
39.2	1	Selo mecânico			
39.3	1	Luva protetora do eixo em bronze			
39.4	1	Rotor em ferro fundido			
39.5	1	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
-	1	<b>Motor WEG   7,5 CV   3.500 RPM</b>			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

39.6	1	Rolamento dianteiro do motor			
39.7	1	Rolamento traseiro do motor			
39.8	1	Ventoinha do motor			
-	1	<b>Painel elétrico com chave Inversor de frequência</b>			
39.9	1	Inversor de frequência Weg CFW11 20 Amp 220v			
39.10	2	Disjuntor motor 45 Amp			
39.11	1	IHM			
39.12	2	Relê de falta de fase			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
39.13	1	Registro DOCOL 2"			
39.14	1	Válvula de retenção 50 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
39.15	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
39.16	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
39.17	2	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
39.18	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e relés; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
39.19	1	Rebobinamento de motor elétrico 7,5 CV	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 40</b>	<b>ETA Ana Helena - Recalque do elevado e misturador de leite de cal</b>
----------------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba KSB Meganorm 32-160.1 - 20 m³/h</b>			
40.1	2	Rolamento da bomba L/C			
40.2	2	Rolamento da bomba L/T			
40.3	4	Retentor de óleo			
40.4	2	Anel de desgaste L/C			
40.5	2	Anel de desgaste L/T			
40.6	2	Elemento elástico do acoplamento			
40.7	2	Jogo de juntas			
40.8	2	Luva Protetora do Eixo em inox			
40.9	2	Kit de Selagem - 35mm			
40.10	2	Eixo aço carbono			
40.11	2	Rotor em ferro fundido			
40.12	2	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
40.13	2	Conjunto de acoplamento bomba e motor com furações, com elemento elástico			
-	2	<b>Motor WEG   10 CV   3.510 RPM</b>			
40.14	2	Rolamento dianteiro do motor			
40.15	2	Rolamento traseiro do motor			
40.16	2	Ventoinha do motor			
-	2	<b>Motor WEG   0,75 CV   1.690 RPM (agitador / dosagem de cal)</b>			
40.17	2	Rolamento dianteiro do motor			
40.18	2	Rolamento traseiro do motor			
40.19	2	Ventoinha do motor			
40.20	2	Kit reparo agitador de cal (inox)			
-	3	<b>Bomba dosadora (Cloro e Fluor)</b>			
40.21	3	Diafragma			
40.22	3	Kit reparo			
40.23	3	Botão			
40.24	3	Válvula			
-	1	<b>Painel elétrico com 2 inversor de frequência 10 cv (WEG CFW 08)</b>			
40.25	2	Inversor de frequência Weg CFW11 26 Amp 220v			
40.26	2	Disjuntor motor 45 Amp			
40.27	1	IHM			
40.28	2	Relê de falta de fase			
-	-	<b>Telemetria</b>			
40.29	1	Quadro de comando 600*600*250 (Com Trilho, Canaleta, Bornes, Disjuntor e DPS)			
40.30	1	Transdutor de Tensão ; range de 0 a 200 mca ; Alim. 127/220 v ; saída de 4 a 20 mA			
40.31	1	Transdutor de Corrente ; aliment 220 v ; Saida de 4 a 20 mA			



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

40.32	3	Sensor de radar Vegapuls C11 (p/ medição contínua do nível de enchimento ; saída de cabo axial, saída de 4 ... 20 mA, ; alcance de medição até 8 m, precisão ±5 mm, cabo de PVC com 10 m de comprimento			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
40.33	2	Válvula de retenção 2"			
40.34	2	Registro DOCOL 2"			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
40.35	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
40.36	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a Instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
40.37	2	Serviço de revisão intermediária periódica: Verificação de alinhamento de instalação de bomba-motor e execução de realinhamento. Troca do elemento elástico do acoplamento. Verificação do nível de óleo e regularização. Verificação de engraxamento da bomba e do motor e sua execução. Serviço realizado conforme cronograma estabelecido pela Prefeitura.	-		
40.38	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
40.39	5	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção/registro ou bóia mecânica, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
40.40	2	Rebobinamento de motor elétrico 10 CV	-		



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

40.41	1	<p>Serviço de manutenção preventiva e corretiva no sistema de monitoramento controlado via Centro de Controle Operacional (CCO) ; Preventiva: Limpeza dos quadros e elementos que compõe a estação, verificação e aferição de todos componentes do sistema tais como transdutor de pressão, tensão corrente, nível, vazão. Testes e acerto dos meios de comunicação; Testes dos no-breaks, duração de bateria; Teste de acionamento remoto dos conjuntos-motor bomba; Teste de lógica de operação. Corretiva em tempo integral (24 hs/ 7dias por Prefeitura): Contempla toda ação necessária para recomposição do sistema, garantia de manter totalmente operante, independente do dia e horário. Efetuar testes e se necessário substituição de componentes afim de manter o sistema de forma ininterrupta. Mão de obra especializada, materiais, ferramentas e transporte inclusos. Elaboração de relatório mensal em ambas manutenções.</p>	-		
-------	---	--	---	--	--

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 41</b>	<b>Recalque Água Tratada ETA Central - Prédio</b>
----------------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	3	<b>Bomba KSB Megabloc 32-125.R</b>			
41.1	3	Jogo de juntas			
41.2	3	Selo mecânico			
41.3	3	Luva protetora do eixo em bronze			
41.4	3	Rotor em ferro fundido			
41.5	3	Manômetro 63 mm com glicerina - 0-16 bar			
-	3	<b>Motor WEG   5 CV   3.500 RPM</b>			
41.6	3	Rolamento dianteiro do motor			
41.7	3	Rolamento traseiro do motor			
41.8	3	Ventoinha do motor			
-	-	<b>Conexões, válvulas e registros</b>			
41.9	2	Registro DOCOL 2"			
41.10	2	Válvula de retenção 50 mm			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
------	-------	-----------	-------	----------------------	-------------------



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

41.11	3	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
41.12	3	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
41.13	4	Serviço de reparo em recalque/sucção: Substituição de válvula de retenção, registro ou hidrômetro, contemplando a desmontagem da tubulação, remoção do componente danificado, limpeza das flanges, troca de juntas, montagem do componente novo, troca de parafusos, porcas e arruelas, testes e reaperto.	-		
41.14	1	Serviço de manutenção preventiva no painel de comando do motor elétrico: Limpeza do Painel; Inspeção e reaperto dos parafusos; Rearmar disjuntores e reles; Inspeção final; Start up; Elaboração do relatório de manutenção especificando serviços a executar e peças a substituir.	-		
41.15	3	Rebobinamento de motor elétrico 5 CV	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 42	<b>Recalque de Hipoclorito de Sódio - Produto Químico - ETA Central</b>
---------	---

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	1	<b>Bomba Bombetec BTQ-30   15 m³/h</b>			
42.1	1	Jogo de juntas			
42.2	1	Eixo em inox da moto-bomba			
42.3	1	Luva protetora do eixo em bronze			
42.4	1	Rotor em ferro fundido			
42.5	1	Conjunto de parafusos/porcas/arruelas em inox			
-	1	<b>Motor WEG   2 CV   3.500 RPM</b>			
42.6	1	Rolamento dianteiro do motor			
42.7	1	Rolamento traseiro do motor			





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
 Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
 Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

42.8	1	Ventoinha do motor			
------	---	--------------------	--	--	--

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
42.9	1	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
42.10	1	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
42.11	1	Rebobinamento de motor elétrico 2 CV	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

<b>Item 43</b>	<b>Recalque de Ácido Fluossilícico - Produto Químico - ETA Central</b>				
----------------	--	--	--	--	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Qtde.	Descrição	Mar ca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba Bombetec BTQ-20</b>			
43.1	2	Jogo de juntas			
43.2	2	Eixo em inox da moto-bomba			
43.3	2	Luva protetora do eixo em bronze			
43.4	2	Rotor em ferro fundido			
43.5	2	Conjunto de parafusos/porcas/arruelas em inox			
-	2	<b>Motor WEG   1 CV   3.500 RPM</b>			
43.6	2	Rolamento dianteiro do motor			
43.7	2	Rolamento traseiro do motor			
43.8	2	Ventoinha do motor			

TOTAL PEÇAS



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
43.9	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
43.10	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
43.11	2	Rebobinamento de motor elétrico 1 CV	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

Item 44	<b>Recalque de Cloreto Férrico - Produto Químico - ETA Central</b>
---------	--

## PEÇAS - BOMBAS / MOTORES / TELEMETRIA

Item	Quantidade	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
-	2	<b>Bomba Bombetec BTQ-30   20 m³/h   6 mca</b>			
44.1	2	Jogo de juntas			
44.2	2	Eixo em inox da moto-bomba			
44.3	2	Luva protetora do eixo em bronze			
44.4	2	Rotor em ferro fundido			
44.5	2	Conjunto de parafusos/porcas/arruelas em inox			
-	2	<b>Motor WEG   5 CV   3.500 RPM</b>			
44.6	2	Rolamento dianteiro do motor			
44.7	2	Rolamento traseiro do motor			
44.8	2	Ventoinha do motor			

TOTAL PEÇAS

## SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

Item	Qtde.	Descrição	Marca	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
------	-------	-----------	-------	----------------------	-------------------



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

44.9	2	Serviço de manutenção na BOMBA - Retirada da bomba de sua linha de tubulação e base, colocando flange cega. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe dos componentes da bomba, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento para peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno da bomba com instalação e fixação das tubulações, montagem final e alinhamento. Execução de testes de estanqueidade. Aplicação de tinta para acabamento(esmalte sintético cor azul). Colocação das plaquetas de identificação com datas de manutenção. Inspeção final. Acionamento e start-up.	-		
44.10	2	Serviço de manutenção em MOTOR - Execução de remoção de cabos de alimentação elétrica e retirada do motor da base. Desmontagem completa, limpeza e desengraxe das peças do motor, inspeção e controle de desgastes. Substituição das peças descritas. Elaboração do relatório de manutenção, especificando serviços executados e peças substituídas. Execução de jateamento das peças de ferro / aço fundido, execução dos serviços de reusinagem / ajustamento, conforme padrões de projeto (folgas radiais/axiais). Retorno do motor, com a instalação dos cabos de alimentação elétrica, acionamento do sistema elétrico, instalação e fixação da base. Montagem final e alinhamento. Aplicação de tinta para acabamento (esmalte sintético cor azul ou cinza). Inspeção final, Start up.	-		
44.11	2	Rebobinamento de motor elétrico 5 CV	-		

TOTAL SERVIÇO DE MÃO DE OBRA

TOTAL | MÃO DE OBRA + PEÇAS

VALOR TOTAL GERAL EM PEÇAS

VALOR TOTAL GERAL EM SERVIÇOS DE MÃO DE OBRA

VALOR TOTAL GERAL (PEÇAS + SERVIÇOS)

Valor Global da Proposta: R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

Responsável Técnico: \_\_\_\_\_ CREA \_\_\_\_\_

Validade da proposta: 60 (sessenta) dias.

**Atenção: Os valores unitários e totais não poderão exceder àqueles constantes do ANEXO II.**

**Data e assinatura do responsável**

Dados do responsável pela assinatura do contrato (devidamente comprovado pela documentação apresentada no envelope HABILITAÇÃO: Procuração com poderes específicos ou Contrato Social).

Nome:

Endereço completo:

Estado Civil:

E-mail Comercial e pessoal:

Profissão:

RG:

Cargo:

CPF:

Data de Nascimento:



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## ANEXO IV

### **DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**DECLARO**, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, que a empresa \_\_\_\_\_ (denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº \_\_\_\_\_ é microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do enquadramento previsto na Lei Complementar nº 123, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07 de Agosto de 2014 (Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas), pela Lei Complementar nº 155/2016 e Decreto Municipal nº 2509/2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer os direitos nela previstos no procedimento licitatório da **Concorrência nº 038/2023**, realizada pela Prefeitura do Município de Jaguariúna.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do representante legal

Nome: \_\_\_\_\_

RG nº : \_\_\_\_\_



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## ANEXO V

### CARTA DE CREDENCIAMENTO

À  
Prefeitura do Município de Jaguariúna

Prezado Senhores,

A empresa \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, Inscrição Estadual nº \_\_\_\_\_, credencia o senhor \_\_\_\_\_, inscrito no CPF/MF nº \_\_\_\_\_, RG nº \_\_\_\_\_, para representá-la na **Concorrência nº 038/2023**, referente ao **Procedimento Licitatório nº 506/2023**, perante a Comissão Permanente de Licitações, podendo praticar todos os atos inerentes ao certame, com plenos poderes específicos para apresentar impugnações, interpor recursos e manifestar-se quanto à desistência dos mesmos, prestar esclarecimentos, receber avisos e notificações, e assinar atas.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
(Nome da licitante)  
(Nome do representante da licitante)  
(CPF/MF e RG do representante da licitante)



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## ANEXO VI

### MODELO DE DECLARAÇÃO – ARTIGO 7º, inc. XXXIII da CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Concorrência n° 038/2023

\_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ/MF n° \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) \_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade n° \_\_\_\_\_ e do CPF n° \_\_\_\_\_, **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V, do art 27, da Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei n. 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

**Ressalva:** emprega menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz (...)

(Observação: em caso afirmativo assinalar a ressalva acima)

\_\_\_\_\_  
(data)

\_\_\_\_\_  
(representante legal)



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## ANEXO VII

### MODELO DE DECLARAÇÃO DE FATO SUPERVENIENTE

A signatária, para fins de participação na **Concorrência nº 038/2023**, declara, sob as penas da Lei, que não existem fatos supervenientes que venham impossibilitar a sua habilitação na licitação, já que continuam satisfeitas as exigências contidas no art. 27, da Lei nº 8666/93 e alterações posteriores.

E, por ser a expressão fiel da verdade, firmamos o presente.

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Razão Social  
Representante legal/RG/CPF



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## ANEXO VIII

### MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DA LEI MUNICIPAL Nº 2003/2010

#### CONCORRÊNCIA nº 038/2023

\_\_\_\_\_, inscrito no CNPJ/MF nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) \_\_\_\_\_, portador (a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e do CPF nº \_\_\_\_\_, **DECLARO**, para os devidos fins que tenho conhecimento da **Lei Municipal nº 2003**, de 23 de setembro de 2010, que institui a obrigatoriedade do uso de madeira legalizada no Município de Jaguariúna, e me comprometo que quando da utilização de produtos e subprodutos de madeira de origem nativa da flora brasileira, os mesmos serão adquiridos de pessoa jurídica devidamente cadastrada no CADMADEIRA.

\_\_\_\_\_, aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## ANEXO IX

**MINUTA DO INSTRUMENTO CONTRATUAL QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA E A EMPRESA \_\_\_\_\_, PARA REALIZAÇÃO DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA PREVENTIVA, PREDITIVA E CORRETIVA NO SISTEMA PÚBLICO DE TRATAMENTO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE JAGUARIÚNA**

**Concorrência nº 038/2023**

**Procedimento Licitatório nº 506/2023**

**Contrato nº \_\_\_\_/2023**

O **MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na Rua Alfredo Bueno, nº 1.235, no Município de Jaguariúna, Estado de São Paulo, inscrito no CNPJ/MF nº 46.410.866/0001-71, neste ato representado pela Secretária Municipal de Gabinete, Maria Emília Peçanha de Oliveira Silva, brasileira, casada, portadora da Cédula de Identidade RG nº 22.552.439-9 SSP/SP, e inscrita no CPF/MF nº 120.339.598-13, residente e domiciliada na Rua Custódio, nº 127, Jardim Zeni, neste Município de Jaguariúna, Estado de São Paulo, nos moldes do Decreto Municipal nº 3.534/2017, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE** e a Empresa \_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF nº \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, Bairro: \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, no Município \_\_\_\_\_, Estado \_\_\_\_\_, representada legalmente neste ato pelo(a) Senhor(a) \_\_\_\_\_, (Nacionalidade, Estado Civil, Profissão), portador da Cédula de Identidade RG nº \_\_\_\_\_ e inscrito no CPF/MF sob nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na Avenida/Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_, Bairro \_\_\_\_\_, no Município de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_, que também subscreve, doravante denominada simplesmente de **CONTRATADA**, têm entre si justo e contratado o seguinte:

### **1. – OBJETO:**

1.1. – Realização de manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva no sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna, conforme Termo de Referência - Especificações, Planilha Orçamentária, demais **ANEXOS** do Edital e disposições deste Contrato.

### **2. – DOCUMENTOS INTEGRANTES:**

2.1. – Para todos os efeitos legais e para melhor caracterização da execução do objeto, bem assim para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas integram este Contrato, como se nele estivessem transcritos, com todos os seus Anexos os seguintes documentos:

- a) Edital da Concorrência nº 038/2023;
- b) Procedimento Licitatório nº 506/2023; e
- c) Proposta da **CONTRATADA**.

2.2. – Os documentos referidos no item anterior são considerados suficientes para, em complemento a este Contrato, definir a sua extensão e, desta forma, reger a execução do objeto contratado.

### **3. – PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO:**

3.1. – O objeto (**realização de manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva no sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna**) deverá ser executado conforme Termo de Referência – Especificações **ANEXO I**, Planilha Orçamentária e demais **ANEXOS** do Edital e disposições deste contrato, podendo o prazo ser prorrogado nas hipóteses previstas no artigo 57, §1º, da Lei nº 8.666/1993.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

3.1.1. Em caso de prorrogação deste contrato, nos termos da lei, o preço poderá ser ajustado com base no IGPM/FGV, observado o disposto na lei 10.192/2001.

3.1.2. O prazo de vigência deste Contrato será de 12 (doze) meses a contar da data de sua assinatura.

3.2. 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.

3.3. A **CONTRATADA** deverá fornecer endereço de e-mail e contato telefônico para que sejam enviados os pedidos, agendamentos e cronogramas de manutenção, devendo manter os contatos atualizados e monitorados por responsável designado para acompanhar e gerenciar os chamados.

3.4. As peças utilizadas/instaladas na manutenção dos equipamentos deverão ser novas; somente serão aceitas peças originais e/ou em conformidade com padrões originais de fabricação, como medidas, material de fabricação, dentre outros parâmetros inerentes às peças. Está completamente vedada a utilização de peças usadas, recondicionadas ou reaproveitadas.

3.5. Os serviços elétricos que se fizerem necessários para a retirada/recolocação, deixando o equipamento em perfeito funcionamento, também serão de total responsabilidade da **CONTRATADA**.

3.6. 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.

3.7. 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)

3.7.1. Para os serviços de rebobinamento de motores, o prazo de devolução do equipamento reparado será de 05 (cinco) dias úteis.

3.8. A **CONTRATADA** deverá atender às solicitações de atendimento emergencial, englobando chamadas 24 horas e em feriados e finais de semana.

3.9. 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.

3.10. A **CONTRATADA** deverá emitir Relatório Técnico de manutenção especificando serviços realizados, discriminando as peças substituídas e serviços complementares da manutenção.

3.11. A **CONTRATADA** deverá fornecer garantia mínima de 180 (cento e oitenta) dias das peças e serviços utilizados nas manutenções, considerando a utilização dos equipamentos em situações de rotina.

3.12. As manutenções nas bombas e motores deverão ser executadas sem comprometer os serviços de abastecimento de água, e deverão ser autorizadas e acompanhadas por um responsável do Departamento de Tratamento e Abastecimento de Água.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

3.13. 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.

3.14. A apuração das manutenções realizadas – englobando peças, equipamentos e serviços – será realizada mensalmente, devendo a **CONTRATADA** emitir boletim de medição com os itens e subitens executados no período. A medição deverá passar por aprovação da equipe técnica da **CONTRATANTE**, responsável pelo acompanhamento dos serviços que, verificando a conformidade da medição, autorizará a emissão das notas fiscais correspondentes.

3.15. Por ocasião da assinatura deste Contrato a **CONTRATADA** deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida por entidade profissional competente em nome dos profissionais designados para a execução do objeto.

#### **4. – PREÇO:**

4.1. – O preço global para a execução do objeto é de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), apresentado na proposta da **CONTRATADA**, devidamente aprovado pela **CONTRATANTE**.

4.2. – O preço acima referido é final e irrevogável, não se admitindo quaisquer acréscimos, estando incluídos no mesmo todas as despesas e custos, diretos e indiretos, como também os lucros da **CONTRATADA**.

4.3. – As despesas decorrentes deste contrato correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:  
**nºs 02.11.03.17.512.0010.2078.3.3.90.30.00 – Tesouro;**  
**02.11.03.17.512.0010.2078.3.3.90.30.00 – Tesouro; e**  
**02.11.03.17.512.0010.2078.3.3.90.39.00 – Tesouro.**

#### **5. – CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO:**

5.1. – Os pagamentos serão efetuados mensalmente, após executados os serviços previstos no Edital, seus anexos e disposições deste contrato e aceite da equipe técnica da **CONTRATANTE**, no prazo de até 30 (trinta) dias após a entrega das Notas Fiscais.

5.2. – As Notas Fiscais eletrônicas (NF-es) deverão ser enviadas aos seguintes endereços eletrônicos [dae.dta@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:dae.dta@jaguariuna.sp.gov.br) / [dae.eta@jaguariuna.sp.gov.br](mailto:dae.eta@jaguariuna.sp.gov.br), as quais serão conferidas e vistas pelos fiscais deste contrato e enviadas aos responsáveis pela Secretaria de Meio Ambiente.

5.2.1. 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.

**5.3. – Deverão estar indicados nas Notas Fiscais Eletrônicas o número da Concorrência 038/2023, o número deste Contrato e o que mais indicar o Fiscal deste Contrato.**

5.4. – É obrigatória a indicação na NF-e, do número da Agência e da conta bancária, na qual será efetivado o pagamento.

5.4.1. – A conta bancária onde serão efetivados os pagamentos deverá estar no mesmo CNPJ da **CONTRATADA**.

5.5. – Os pagamentos serão efetuados após a devida conferência e aprovação pelo fiscal deste contrato.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

5.6. – Nenhum pagamento será autorizado sem a efetiva constatação de sua execução na forma estabelecida no Edital, seus anexos e neste Contrato.

5.7. - As notas fiscais devem vir acompanhadas dos comprovantes de regularidade perante o INSS (Certidão Federal), perante o FGTS e perante a justiça do trabalho (CNDT).

5.8. – Em hipótese alguma será efetuado pagamento antecipado ou sem as conferências realizadas pela Prefeitura.

5.9. – À **CONTRATADA** fica vedado negociar ou efetuar a cobrança ou o desconto da fatura emitida através de rede bancária ou com terceiros, permitindo-se tão somente cobrança em carteira simples, ou seja, diretamente na Prefeitura.

5.10. – No caso de estar envolvida a utilização/emprego de produtos e subprodutos florestais, deverá estar obrigatoriamente anexada à Fatura/Nota Fiscal da **CONTRATADA**, cópia da Nota Fiscal da compra do produto ou subproduto de origem florestal, com documentos de origem florestal - DOF, expedido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, ou pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SMA.

5.11. – No caso de atraso nos pagamentos que não decorra de responsabilidade da **CONTRATADA**, o valor devido será atualizado com base no IPCA-E, incidindo juros na forma do artigo 1º-F da Lei nº 9.494/1997, pró rata temporis.

## **6. – TRANSFERÊNCIA DO CONTRATO:**

6.1. – A **CONTRATADA** não poderá transferir o presente Contrato, no todo ou em parte, nem poderá subcontratar os serviços relativos ao objeto, sem o expresse consentimento prévio da **CONTRATANTE**, dado por escrito, sob pena de rescisão de ajuste.

## **7. – RESPONSABILIDADE:**

7.1. – A **CONTRATADA** é responsável direta e exclusivamente pela execução do objeto deste Contrato e, conseqüentemente, responde civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na execução dele, venha direta ou indiretamente, a provocar ou causar para **CONTRATANTE** ou para terceiros.

7.2. – Não existirá qualquer vínculo contratual entre eventuais subcontratadas e a **CONTRATANTE**, perante as quais a única responsável pelo cumprimento deste Contrato será sempre a **CONTRATADA**.

7.3. – A **CONTRATADA** é responsável pela análise e estudo de todos os documentos fornecidos pela **CONTRATANTE**, para a execução dos serviços, não se admitindo, em nenhuma hipótese, a alegação de ignorância.

7.4. – A **CONTRATADA** obriga-se a manter, durante toda a execução deste Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.5. – A execução dos serviços deverá atender estritamente o descrito no Edital da Concorrência nº 007/2023.



# **Prefeitura do Município de Jaguariúna**

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## **8. – ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO:**

8.1. – O acompanhamento da execução ou a sua fiscalização pela **CONTRATANTE**, não exclui ou reduz a responsabilidade da **CONTRATADA** em obedecer às especificações e demais normas técnicas para a perfeita realização do objeto contratual.

8.2. – A **CONTRATADA** deverá permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas concedentes ou contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos contábeis.

## **9. – DAS OBRIGAÇÕES E REPARAÇÕES:**

9.1. – A responsabilidade pela qualidade dos serviços executados/fornecidos é da **CONTRATADA**, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

9.2. – Se a **CONTRATADA** não executar os reparos e/ou substituições, nos prazos que forem determinados pela **CONTRATANTE**, esta, se assim lhe convier, poderá mandar executá-los às custas daquela, por outras empresas, cobrando-lhes os respectivos encargos.

## **10. – RECEBIMENTO DO OBJETO:**

10.1. – Os fiscais designados para acompanhamento da execução deste Contrato, verificarão a adequação dos serviços conforme disposições do Termo de Referência – Especificações – **ANEXO I** do Edital, Planilha Orçamentária, demais anexos e disposições deste contrato, a fim de aprová-los ou solicitar as adequações necessárias, até a execução integral do objeto.

## **11. – PENALIDADES:**

11.1. – Por descumprimento de cláusulas editalícias ou pela inexecução total ou parcial deste Contrato, a **CONTRATADA** poderá, garantida a defesa prévia no respectivo processo, sofrer as seguintes penalidades, de acordo com a gravidade da falta, nos termos dos arts. 86 e 87 da lei Federal nº 8.666/93:

11.1.1. – Advertência, sempre que forem constatadas irregularidades de pouca gravidade, para as quais tenha a **CONTRATADA** concorrido diretamente;

11.1.2. – Multa, na seguinte situação:

11.1.2.1. – Moratória de 1% (um por cento) do valor da parcela inadimplida, por dia de atraso injustificado, até o limite de 10 (dez) dias, hipótese em que será considerada totalmente inadimplida a obrigação, autorizando-se a aplicação da cláusula penal remuneratória prevista na cláusula seguinte, em conjunto com esta, bem como a aquisição do objeto com terceiros às expensas da **CONTRATADA**.

11.1.2.2. – Remuneratória de até 30% (trinta por cento) do valor do contrato, em caso de inexecução total do objeto ou de descumprimento de qualquer cláusula editalícia, hipótese em que será efetivada a rescisão unilateral do contrato.

11.1.3. – Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos.

11.1.4. – Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, na hipótese de praticar atos fraudulentos na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal ou apresentar documento falso.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

11.2. – Nos casos de declaração de inidoneidade, a **CONTRATADA**, se penalizada, poderá, decorrido o prazo de 02 (dois) anos da declaração, requerer a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida se a **CONTRATADA** ressarcir o Município pelos prejuízos resultantes e desde que cessados os motivos determinantes da punição.

11.3. – As multas serão, após o regular procedimento licitatório, cobradas administrativa ou judicialmente, ou descontadas dos créditos da **CONTRATADA**.

11.4. – As penalidades previstas de advertência, suspensão temporária e declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas juntamente com a multa prevista no subitem 11.1.2.

11.5. – A penalidade prevista na cláusula 11.1.2.2 serve como piso de compensação e não impede a cobrança de indenização suplementar pelos prejuízos que vierem a ser apurados em decorrência da conduta da **CONTRATADA**.

11.6. – O descumprimento parcial ou total, por uma das partes, das obrigações que lhes correspondam, não será considerado inadimplemento contratual se tiver ocorrido por motivo de caso fortuito ou de força maior, devidamente justificados e comprovados. O caso fortuito, ou de força maior, verifica-se no fato necessário, cujo efeito não era possível evitar, ou impedir, nos termos do parágrafo único do artigo 393 do Código Civil.

## **12. – RESCISÃO:**

12.1. – A inexecução total ou parcial deste Contrato, além de ocasionar a aplicação das penalidades anteriormente enunciadas, poderá ensejar também a sua rescisão, desde que ocorram quaisquer dos motivos enumerados nos Art. 78 da Lei nº 8.666/1993.

12.2. – A rescisão do Contrato poderá se dar sob qualquer das formas delineadas no Art. 79 da Lei nº 8.666/1993.

## **13. – DISPOSIÇÕES GERAIS:**

13.1. – A **CONTRATADA** apresenta neste ato **a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)**, constando o nome e o número da carteira junto ao CREA dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços.

13.1.1. – A ART vem assinalada como execução.

13.2. – A **CONTRATANTE** reserva-se o direito de paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços contratados, mediante o pagamento único e exclusivo daqueles já executados.

13.3. – A **CONTRATANTE** reserva-se, ainda, o direito de recusar todo e qualquer serviço que não atender às especificações, ou que seja considerado inadequado pela fiscalização.

13.4. – A **CONTRATADA** assumirá integral responsabilidade pelos danos que causar à **CONTRATANTE** ou a terceiros, por si, por seus sucessores e representantes na execução dos serviços contratados, isentando a **CONTRATANTE** de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência dos mesmos.

13.5. – A **CONTRATADA** será a única responsável para com seus empregados e auxiliares, no que concerne ao cumprimento da legislação trabalhista, previdência social, seguro de acidentes do trabalho ou quaisquer outros encargos previstos em lei, em especial no que diz respeito às normas de segurança do trabalho, previstas na Legislação Federal (Portaria n.º 3.214 de 08/07/1978, do Ministério do



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

Trabalho), sendo que o seu descumprimento poderá motivar a aplicação de multas por parte da **CONTRATANTE** ou rescisão contratual com a aplicação das sanções cabíveis.

13.6. – Fica expressamente vedada a subcontratação sem prévia, expressa e escrita autorização da **CONTRATANTE**.

13.7. – A **CONTRATADA** é responsável direta e exclusivamente pela execução do objeto deste Contrato, bem como pelo fornecimento dos EPI (equipamentos de proteção individual) e EPC (equipamento de proteção coletivo) que se fizerem necessário para a execução do mesmo e, conseqüentemente, responde civil e criminalmente, por todos os danos e prejuízos que, na entrega, venha direta ou indiretamente, a provocar ou causar para **CONTRATANTE** ou para terceiros.

13.8. – A **CONTRATADA**, no caso de emprego de produtos e subprodutos florestais, obriga-se a adquiri-los de pessoa jurídicas cadastradas no **CADMADEIRA**.

13.9. – Aplicam-se a este Contrato as disposições da Lei n.º 8.666/93 e alterações, que regulamenta as licitações e contratações promovidas pela Administração Pública.

## **14. – TOLERÂNCIA:**

14.1. – Se qualquer das partes contratantes, em benefício da outra, permitir, mesmo por omissões, a inobservância no todo ou em parte, de qualquer dos itens e condições deste Contrato e/ou de seus Anexos, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer forma afetar ou prejudicar esses mesmos itens e condições, os quais permanecerão inalterados, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.

## **15. – DA ANTICORRUPÇÃO:**

15.1. – Para a execução deste contrato, nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, ou de outra forma a ele relacionada, o que deve ser observado, ainda, pelos gestores, fiscais, sob as penas da Lei Federal nº 12.846/2013, regulamentada no Município de Jaguariúna pelo Decreto nº 3.655/2017.

## **16. – VIGÊNCIA:**

16.1. – A vigência deste Contrato será de 12 (doze) meses contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da Lei 8666/93, inclusive no que se refere à execução.

## **17. – VALOR DO CONTRATO:**

17.1. – As partes contratantes dão ao presente Contrato o valor global de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

## **18. – TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO:**

18.1. – Na qualidade de **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** assinarão Termo de Ciência e Notificação, conforme **ANEXO X** do Edital, relativo, se for o caso, à transmissão deste Processo perante o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

## **19. – FORO:**

19.1. – Elegem as partes contratantes o Foro da Comarca de Jaguariúna, Estado de São Paulo, onde serão propostas as ações oriundas de direitos e obrigações deste Contrato, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

E, por assim estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, em 02 (duas) vias de igual teor e forma para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo assinadas, a tudo presentes.

Jaguariúna, \_\_de \_\_\_\_\_ de 2023

---

**MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA**  
**Maria Emília Peçanha de Oliveira Silva**  
**Secretária Municipal de Gabinete**

---

**CONTRATADA**

**Testemunhas:**

---





# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## ANEXO X TERMO DE CIÊNCIA E NOTIFICAÇÃO

**PROCEDIMENTO LICITATÓRIO Nº 506/2023**  
**CONCORRÊNCIA Nº 038/2023**  
**CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA**  
**CONTRATADA: \_\_\_\_\_**  
**CONTRATO Nº: \_\_\_/2023.**

**OBJETO:** Realização de manutenção eletromecânica preventiva, preditiva e corretiva no sistema público de tratamento e abastecimento de água de Jaguariúna.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

### **1. Estamos CIENTES de que:**

- o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);
- é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

### **2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

- O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Jaguariúna, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023

### **AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

Nome: Márcio Gustavo Bernardes Reis  
Cargo: Prefeito  
CPF: 165.052.578-88

### **RESPONSÁVEL PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME:**

Nome: Maria Emília Peçanha de Oliveira Silva  
Cargo: Secretária de Gabinete  
CPF nº 120.339.598-13

Assinatura: \_\_\_\_\_



# Prefeitura do Município de Jaguariúna

Departamento de Licitações e Contratos  
Rua Alfredo Bueno, 1235 – Centro – Jaguariúna-SP – CEP 13910-027  
Fone: (19) 3867 9801 / 9780 / 9757 / 9707 / 9786 / 9792 / 9825  
[www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br](http://www.licitacoes.jaguariuna.sp.gov.br)

## **RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:**

### **Pelo CONTRATANTE:**

Nome: Maria Emília Peçanha de Oliveira Silva  
Cargo: Secretária de Gabinete  
CPF nº 120.339.598-13

Assinatura: \_\_\_\_\_

### **Pela CONTRATADA:**

Nome: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_  
Telefone: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## **ORDENADOR DE DESPESAS DO ÓRGÃO CONTRATANTE:**

Nome: Rita de Cássia Siste Bergamasco  
Cargo: Secretária de Meio Ambiente  
CPF: 103.864.428-35

Assinatura: \_\_\_\_\_