

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**Município de Sorocaba**  
**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO - SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS**

---

**EDITAL Nº 32/2020**  
**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 31/2020**

---

**PREGÃO ELETRÔNICO, DESTINADO À CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS DE MANUTENÇÃO PREDITIVA, PREVENTIVA E CORRETIVA EM BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTAIS, PELO TIPO MENOR PREÇO, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 8940/2019 – SAAE.....**

---

**1. PREÂMBULO.**

- 1.1.** De conformidade com o disposto no **Processo Administrativo nº 8940/2019 - SAAE**, o **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA** por meio do Setor de Licitações e Contratos, torna público, para conhecimento dos interessados, que se acha aberto, o **PREGÃO ELETRÔNICO Nº 31/2020** em epígrafe.
- 1.2.** A presente licitação é do tipo **menor preço**; processar-se-á de conformidade com o disposto na Lei Federal nº 10.520/2002 e subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, Decreto Municipal nº 14.575 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 14.576 de 05/09/2005, Lei Municipal nº 9.449 de 22/12/2010, Decreto Municipal nº 19.533 de 29/09/2011, Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, bem como das condições estabelecidas neste edital e nos anexos integrantes.
- 1.3.** As propostas serão enviadas por meio eletrônico, através da Internet, do dia **06/05/2020** até o dia **20/05/2020**, sendo que o acolhimento das propostas será até às **08:00 horas**. **A Sessão Pública ocorrerá no dia 20/05/2020, às 09:00 horas.**
  - 1.3.1.** Este certame utiliza-se do aplicativo “**licitações-e**”, do Portal Eletrônico do Banco do Brasil S/A, conforme convênio de cooperação técnica.
- 1.4.** A licitante arrematante deverá apresentar, no Setor de Licitação e Contratos do **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA**, no horário das **08:00 às 16:00 horas**, os documentos habilitatórios (item 9), bem como a proposta escrita (item 8.14.2), em envelope fechado e lacrado, consignando-se as expressões:

**ENVELOPE DE HABILITAÇÃO.  
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 31/2020  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 8940/2019 - SAAE**

Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Setor de Licitação e Contratos.  
Avenida Pereira da Silva, nº 1285, Jardim Santa Rosália, Sorocaba/SP, CEP  
18.095-340.

Razão Social da Licitante, endereço, telefone e e-mail.

- 1.5.** Comunicações poderão ser pelo telefone (15) 3224-5825, através do site [www.licitacoes-e.com.br](http://www.licitacoes-e.com.br), pelo e-mail [licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br) ou através de correspondência endereçada ao **SAAE**, ATENÇÃO DO SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS, no endereço constante no item 1.4 supra.

- 1.5.1.** O **SAAE** não se responsabiliza por documentos enviados pelos Correios e não entregues em tempo hábil.

- 1.6.** **Anexos** que integram este edital:

- I. Especificação do Objeto;
- II. Termo de Referência;
  - A – Relação de bombas;
  - B – Planilha proposta;
- III. Modelo de Carta Proposta;
- IV. Minuta do Contrato;
- V. Declaração de Inexistência de Empregado Menor no Quadro da Empresa
- VI. Declaração - Lei Municipal nº 10.128/2012, Decreto Municipal nº 20.786/2013 e Decreto Municipal nº 20.903/2013;
- VII. Declaração de Egresso
- VIII. Termo de Ciência e de Notificação;
- IX. Declaração de Documentos à Disposição do Tribunal;
- X. Instrução Técnica de Trabalho.

**2. OBJETO.**

- 2.1. A presente licitação tem por objeto a **contratação de empresa para prestação de serviços contínuos de manutenção preditiva, preventiva e corretiva em bombas centrífugas horizontais**, por solicitação da Diretoria Operacional de Água.
- 2.2. Todas as obrigações e responsabilidade da licitante vencedora para a execução do objeto estão descritas no edital e seus anexos e devem ser obedecidas integralmente sob pena das sanções estabelecidas.
- 2.3. A licitação será realizada em lote único, composto por 01 (um) item, conforme **Anexo I**.

### 3. PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO OBJETO.

- 3.1. A licitante vencedora deverá iniciar os serviços no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos**, contados da assinatura do contrato.
  - 3.1.1. O prazo máximo para retirada da(s) bomba(s) será de **3 (três) dias úteis**, contados do recebimento de cada solicitação do SAAE. Devendo os serviços serem executados no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, contados da data de autorização pelo Departamento/Setor responsável.
  - 3.1.2. A **entrega e retirada** da(s) bomba(s) será no **Centro Operacional do SAAE**, situado na Avenida Comendador Camilo Júlio, nº 255, Jardim Ibiti do Paço, Sorocaba/SP, nos dias úteis, das 08h às 15h
- 3.2. O prazo de execução dos serviços será de **30 (trinta) meses**, a contar da data de assinatura do contrato.
  - 3.2.1. O prazo de execução poderá ser alterado nos termos do artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.
- 3.3. O serviço será considerado recebido após a conferência e aprovação do pelo fiscalizador do SAAE. Constatadas irregularidades, o SAAE, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:
  - 3.3.1. Rejeitá-los no todo ou em parte se não corresponderem às especificações do **edital e seus anexos**, determinando sua(s) adequação(ões) que deverá(ão) iniciar no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, após o recebimento da comunicação a respeito, sendo de responsabilidade da licitante vencedora todas as despesas e riscos relativos à correção.
- 3.4. Poderão ser tolerados atrasos, motivado por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento contratual, **desde que**

**tais eventos sejam devidamente anotados e justificados no processo e acolhidos pela Administração**, sob pena de aplicação das sanções estabelecidas.

- 3.5. Regime de Contratação:** empreitada por preço unitário.
- 3.6.** A licitante vencedora deverá contratar e manter egressos das unidades do Sistema Prisional do Estado de São Paulo como mão-de-obra, conforme Lei Municipal nº 11.762/2018.
- 3.6.1.** O quantitativo de vagas, segundo disposto no art. 1º e incisos da lei supra referida deverá obedecer ao seguinte critério:
- a)** Até 03 (três) postos de trabalho: admissão facultativa;
  - b)** De 04 (quatro) até 06 (seis) postos de trabalho: 01 (um) vaga, com prioridade para egresso;
  - c)** De 06 (seis) até 19 (dezenove) postos de trabalho: 02 (duas) vagas, com prioridade para os egressos;
  - d)** Em 20 (vinte) ou mais postos de trabalho: vagas em número equivalente a 10% (dez por cento) do número total de postos de trabalho, divididas igualmente entre egressos.
- 3.6.2.** Para o preenchimento das vagas a licitante vencedora deve contatar a Secretaria da Cidadania (SECID).
- 3.7. Fiscalização:** O **SAAE** designará o senhor **Valdir Augusto Joaquim – Chefe do Setor de Mecânica**, para representá-lo na qualidade de fiscalizador do contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.
- 3.7.1.** Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar o Setor de Licitação e Contratos.
- 3.7.1.1.** A alteração será formalizada por apostilamento.
- 3.8. Representação da Contratada:** Manter, a testa dos serviços, um **representante**, como **preposto** e responsável, que prestará toda a assistência técnica necessária, devendo comparecer ao SAAE sempre que determinado pela fiscalização.
- 3.8.1.** Comunicar ao **SAAE**, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha interferir na execução dos serviços.

**3.9. Subcontratação:** poderá haver subcontratação de parcela do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento), mantendo, porém, a responsabilidade integral e direta da licitante vencedora perante a Autarquia.

**3.9.1.** A subcontratação deverá ter a anuência expressa deste **SAAE**, e a subcontratada deverá comprovar a sua idoneidade perante o órgão, bem como a regularidade fiscal e previdenciária, conforme habilitação exigida neste edital.

#### **4. RECEBIMENTO DO OBJETO.**

**4.1.** Quando os serviços estiverem concluídos, será emitido **Termo de Recebimento Provisório**, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da **comunicação escrita da licitante vencedora (contratada)**.

**4.2.** O **Termo de Recebimento Definitivo** (assinado pelas partes) será emitido após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93.

**4.2.1.** O prazo de observação/vistoria será de **30 (trinta) dias**, contados do recebimento provisório.

#### **5. GARANTIA CONTRATUAL**

**5.1.** A licitante vencedora deverá apresentar, no **prazo de até 10 (dez) dias úteis** contados da data da assinatura do contrato, a importância correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total de sua proposta**, a título de garantia da contratação, devendo essa garantia ser efetivada numa das modalidades previstas no § 1º do Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.

**5.1.1.** A garantia deverá ser pelo prazo da vigência contratual, sendo de no mínimo 12 (doze) meses quando a vigência for maior que a anualidade, contados da assinatura do contrato ou do início dos serviços – conforme o caso, devendo ser ajustada para cobertura do prazo contratual e proporcionalmente aos acréscimos de valores, **sempre que necessário**, especialmente em casos de aditamento/apostilamentos, **no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis**, contados do termo de início.

**5.1.2.** A prova do recolhimento da garantia referida no subitem anterior deverá ser feita mediante a exibição do respectivo comprovante para juntada no processo administrativo correspondente.

**5.1.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:**

- a) Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) Prejuízos causados à administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- c) As multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada;

5.1.4. A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após a execução do contrato.

5.2. Apólice de **Seguro de Responsabilidade Civil**, de acordo com a Anotação de Responsabilidade Técnica (**ART**) ou Registro de Responsabilidade Técnica (**RRT**), correspondente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, em atendimento a Lei Municipal nº 10.438/13.

5.2.1. A apólice deverá ser pelo prazo da vigência contratual, sendo de no mínimo 12 (doze) meses quando a vigência for maior que a anualidade, contados da assinatura do contrato ou do início dos serviços – conforme o caso, devendo ser ajustada para cobertura do prazo contratual e proporcionalmente aos acréscimos de valores, **sempre que necessário**, especialmente em casos de aditamento/apostilamentos, **no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis**, contados do termo de início.

## 6. PROPOSIÇÃO, REAJUSTE DE PREÇOS E PAGAMENTOS.

6.1. Para a proposição de preços a licitante vencedora deverá considerar os serviços executados conforme discriminados no edital e seus anexos.

6.1.1. Será de responsabilidade exclusiva da licitante vencedora todos os custos diretos e indiretos para a execução do objeto, inclusive os trabalhistas, bem ainda, os custos relacionados ao carregamento e transporte dos materiais/equipamentos do local de partida até o local de destino.

6.2. Os preços terão reajuste de acordo com a variação do **Índice de Preços ao Consumidor – IPC/FIPE**, observado o intervalo mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, obedecendo a seguinte fórmula.

6.3. Os preços terão reajuste de acordo com a variação do “Índice de Preços de Obras Públicas Geral de Edificações”, observado o intervalo mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, obedecendo a seguinte fórmula:

$$P = P_o \times \frac{I}{I_o}$$

Onde:

P = Preço reajustado

Po = Preço Proposta.

I = Índice do mês de reajuste

I<sub>o</sub> = Índice do mês de apresentação da proposta.

- 6.3.1.** O reajuste apurado pela formula acima, será aplicado para os serviços realizados a partir do mês subsequente ao do aniversário da proposta.
- 6.4.** Até o **5º (quinto) dia útil de cada mês**, a licitante vencedora deverá apresentar ao **SAAE** a medição dos serviços executados durante o mês anterior, para conferência e aprovação.
- 6.5.** O **SAAE** terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis** contados da data de recebimento da medição, para analisá-la e aprová-la.
- 6.6.** Aprovada e liberada a medição pelo fiscal do contrato, a licitante vencedora encaminhará por escrito, solicitação de pagamento acompanhada da nota fiscal eletrônica/fatura correspondente.
- 6.6.1.** A licitante vencedora emitirá a nota fiscal eletrônica/fatura com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestado a execução dos serviços pelo Setor competente do SAAE.
- 6.6.2.** Se eventualmente a licitante vencedora estiver desobrigada da emissão de nota fiscal de serviço por meio eletrônico deverá comprovar tal situação através de forma documental.
- 6.7.** O pagamento será efetuado pelo **SAAE**, conforme estabelecido na Resolução nº 08/2015-**SAAE**, sendo:
- 6.7.1.** Na sexta feira da **primeira semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre **segunda e terça feira;**
- 6.7.2.** Na sexta feira da **segunda semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre **quarta e sexta feira;**
- 6.8.** A nota fiscal eletrônica/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor responsável no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da data da sua apresentação;

- 6.8.1.** A nota fiscal eletrônica/fatura, bem como a medição, serão assinadas e datadas pelo(s) fiscal(is) e, na sua ausência, a liberação poderá ser realizada pelo chefe da área solicitante;
- 6.8.2.** Se forem constatados erros no documento fiscal, suspender-se-á o prazo de vencimento previsto, voltando o mesmo a ser contado, a partir da apresentação do documento corrigido.
- 6.9.** O prazo de pagamento **não será superior a 30 (trinta) dias**, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.
- 6.9.1.** Em caso de inobservância quanto ao critério de pagamento, o **SAAE** suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do "Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM", acumulado entre a data da exigibilidade e a data de seu efetivo pagamento.
- 6.9.2.** A licitante vencedora não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento, de acordo com o artigo 78, inciso XV, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 6.10.** A licitante vencedora deverá apresentar juntamente com a nota fiscal eletrônica, as **guias e certidões** abaixo relacionadas, sob pena das sanções estabelecidas, podendo, ainda, a critério da administração, ter o contrato rescindido:
- a) **Guia** de Previdência Social - GPS e **Guia** de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social - GFIP;
  - b) **Certidão** Conjunta Negativa de Débitos **ou** **Certidão** Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal e;
  - c) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), por meio da apresentação do CRF - **Certificado de Regularidade do FGTS**;
  - d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão** Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) **ou** **Certidão** Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (**CNDT-EN**).
- 6.10.1.** Deverá apresentar também a relação de recolhimentos individuais dos funcionários contratados para a execução dos serviços, objeto do presente certame.



6.11. Os documentos relacionados no subitem 6.10, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados ao fiscalizador e para o e-mail [contratos@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:contratos@saaesorocaba.sp.gov.br).

## 7. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO.

7.1. As licitantes interessadas em participar desta licitação devem atender a todas as exigências constantes deste edital e seus anexos, e devem ter objeto social pertinente e compatível com o objeto da licitação.

7.2. **Ficam impedidas** de participar aquelas que:

7.2.1. Tenham sido declaradas inidôneas para contratar com a Administração Pública;

7.2.2. Estejam com o direito de licitar e contratar temporariamente suspenso ou que tenham sido impedidas de licitar e contratar com a esta Administração Municipal, direta e indireta, nos termos do inciso III do artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores e do artigo 7º da Lei Federal nº 10.520/02;

7.2.3. Estejam em regime de falência, nos termos da Lei nº 11.101/2005, artigo 52, Inciso II;

7.2.4. Incorram nas condições impeditivas previstas no artigo 9º da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas atualizações;

7.2.5. Tenham sócios, responsável técnico ou integrante da equipe técnica, que sejam funcionários do **SAAE**;

7.2.6. Tenham responsável técnico ou integrante das equipes técnicas pertencente à outra empresa que esteja participando da mesma licitação;

7.2.7. Enquadradas nas vedações previstas na Lei Municipal nº 10.128 de 2012, regulamentada pelos Decretos Municipais nº 20.786 de 2013 e nº 20.903 de 2013.

7.2.8. Reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição.

7.3. **Será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:**

- 7.3.1. **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis));**
- 7.3.2. **Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).**
- 7.3.3. **Lista de Apenados, mantida pelo Tribunal do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-na-relacao-de-apanados>);**
- 7.4. **A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992 e Lei Municipal nº 10.128 de 2012, regulamentada pelos Decretos Municipais nº 20.786 de 2013 e nº 20.903 de 2013, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.**
- 7.5. **Constatada a existência de impedimento (item 7.2) e/ou sanções (item 7.3) a licitante será inabilitada por falta de condição de participação.**

## **8. PROCEDIMENTOS.**

- 8.1. **Este Pregão Eletrônico será realizado em Sessão Pública, por meio da Internet, com as condições de segurança - criptografia e autenticação, em todas as suas fases.**
- 8.2. **Os trabalhos serão conduzidos por Pregoeiro e Equipe de Apoio indicados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba, operadores do sistema do Pregão Eletrônico.**
- 8.3. **Para participar do Pregão Eletrônico a licitante deverá:**
  - 8.3.1. **Dispor de chave de identificação, senha pessoal e intransferível, obtida junto às Agências do Banco do Brasil S/A, sediados no País.**
  - 8.3.2. **Credenciar representantes, mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no sistema.**
  - 8.3.3. **Apresentar em sendo sócio, proprietário, dirigente (ou assemelhado) da licitante, cópia do respectivo estatuto ou Contrato Social, no qual**

estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações.

- 8.3.4. Ter a sua chave de identificação e a senha válidas.
  - 8.3.5. Responder exclusivamente pelo sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Banco do Brasil S/A e ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido de senha, ainda que por terceiros.
  - 8.3.6. Responder legalmente por seu credenciamento e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico, bem como quanto aos atos praticados e sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.
  - 8.3.7. Digitar senha pessoal e intransferível do representante credenciado e encaminhar a proposta de preços, na data e horário limite estabelecidos.
  - 8.3.8. Reconhecer que ao encaminhar sua proposta está de acordo e atende às exigências de habilitação previstas neste edital.
  - 8.3.9. Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, sendo responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da não observância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 8.4. **Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, para usufruir dos benefícios previstos no capítulo V da referida Lei, é necessário que a licitante, à época do credenciamento no Banco do Brasil, acrescente as expressões “ME” ou “EPP” à sua firma ou denominação, conforme o caso.**
- 8.4.1. **Caso a licitante já esteja cadastrada no Sistema e não constem os dados acima em sua firma ou denominação, deverá providenciar a alteração de seu cadastro no Sistema.**
- 8.5. As propostas serão recebidas até o horário pré-estabelecido e o **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA** fará a divulgação dos preços propostos, cabendo ao Pregoeiro avaliar a aceitabilidade dos mesmos.
- 8.6. Para efetuar seus lances, as licitantes deverão estar conectadas ao sistema para dar início à etapa competitiva. A cada lance ofertado a licitante será

imediatamente informada do seu recebimento, ficando registrado o horário e valor.

- 8.7. Somente serão aceitos lances de valores inferiores ao valor do último lance registrado no sistema.
- 8.8. Se ocorrer 02 (dois) ou mais lances do mesmo valor, prevalecerá aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 8.9. As licitantes serão informadas, em tempo real, o valor do menor lance registrado. As demais licitantes não saberão quem é o autor do lance.
- 8.10. Se no decorrer da etapa competitiva houver a desconexão com o Pregoeiro, o sistema poderá permanecer acessível aos licitantes para recepção dos lances, retomando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos.
  - 8.10.1. Se a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa às licitantes, através de mensagem eletrônica, divulgando data e hora da reabertura da sessão.
- 8.11. O término da fase inicial de lances será informado por mensagem emitida pelo sistema e encerramento da disputa do objeto ocorrerá, **automática e aleatoriamente**, após o decurso do tempo de até 30 (trinta) minutos.
  - 8.11.1. Após o encerramento da disputa, o Pregoeiro poderá solicitar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço ainda melhor, quando decidirá pela sua aceitação.
- 8.12. Após o encerramento dos lances ou depois da negociação, quando for o caso, a licitante de menor preço será imediatamente informada da decisão do Pregoeiro de aceitar o lance de menor valor.
- 8.13. As licitantes que registrarem proposta no sistema, mas deixarem de ofertar lances, após o encerramento da disputa, poderão ter suas propostas analisadas pelo Pregoeiro para averiguar a conformidade com edital e seus anexos.
- 8.14. A **PROPOSTA** deverá obedecer aos seguintes critérios:
  - 8.14.1. **Proposta Eletrônica.**
    - 8.14.1.1. A licitante, ao registrar sua **PROPOSTA no sistema eletrônico**, deverá, obrigatoriamente, especificar no

campo de “**valor total por lote**” o preço em real (CIF), considerando todas as despesas decorrentes do fornecimento, como frete, embalagens, impostos e outros que porventura possam ocorrer.

**8.14.1.2.** A proposta deverá atender o disposto no item 11, bem como as condições apresentadas no item 6.

**8.14.1.3. A licitante, ao incluir sua proposta, informações adicionais ou anexo, não poderá identificar-se, sob pena de desclassificação.**

**8.14.2. Proposta Escrita.**

**8.14.2.1.** Após o encerramento da sessão pública no sistema do Banco do Brasil, a licitante arrematante deverá apresentar a proposta por escrito, em impresso próprio (papel timbrado), especificando os valores unitários, totais, observando o **Modelo de Carta Proposta - Anexo III.**

**8.14.2.2.** A proposta deverá ser apresentada juntamente com os documentos habilitatórios, conforme prazos estabelecidos no subitem 8.15.

**8.14.2.3.** Deverá ser apresentado comprovante de Enquadramento de ME ou EPP, se for o caso.

**8.14.2.4.** A proposta de preço deverá conter as seguintes informações:

**a)** Razão social e endereço completo da empresa (**CNPJ do faturamento**);

**b)** Data e assinatura do representante legal da empresa (não podendo ser assinatura digital);

**c)** Indicação com qualificação de quem assinará o contrato (ou a Ata de Registro de Preços), nos termos do exercício da administração constituídos na habilitação jurídica, informando CPF, RG, e-mail institucional, e-mail pessoal, data de nascimento, endereço residencial, telefone e cargo, na hipótese de adjudicação;

**d)** Indicação do preposto, conforme subitem 3.7.

- e) Prazo de validade não inferior a **60 (sessenta) dias corridos**, contados a partir da data de sua apresentação;
- f) Telefone, endereço completo e e-mail para envio de correspondência;
- g) Agência bancária e nº da conta corrente para pagamento.
- h) O preço unitário (CIF), já inclusas todas as despesas diretas e indiretas decorrentes do fornecimento, como frete, embalagens, impostos e outros que porventura possam ocorrer;
- i) Indicação dos percentuais de Leis Sociais (LS) e Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) adotados na proposta;

**8.14.2.5.** Juntamente com a Carta Proposta – Anexo III, a licitante arrematante deverá enviar anexa a Planilha Proposta – Anexo B, com os preços unitários de cada item devidamente preenchidos;

## **8.15. ENVIO e ANÁLISE da documentação de habilitação e da proposta:**

**8.15.1.** A licitante que apresentar a melhor oferta deverá encaminhar, via e-mail [janainacavalcanti@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:janainacavalcanti@saaesorocaba.sp.gov.br), a proposta/documentação relacionada nos itens 8.14.2 e 9 **IMEDIATAMENTE** após encerramento da sessão.

**8.15.1.1.** Constatado o atendimento das condições e exigências fixadas no edital, a licitante será declarada vencedora.

**8.15.1.1.1. Declarado a vencedora, o SAAE realizará diligências nas dependências da vencedora, mediante ajuste de data e horário, conforme estabelecido no item 3.9 do Termo de Referência – Anexo II.**

**8.15.1.2.** Caso a licitante não atenda às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente, solicitando a apresentação da proposta/documentação via e-mail, **na ordem de classificação** até a apuração de proposta/documentos que atendam este edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.

**8.15.2.** Posteriormente, no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, contados a partir da solicitação do Pregoeiro, deverá ser encaminhado ao endereço mencionado no subitem 1.4 a **proposta escrita** (subitem 8.14.2) ajustada ao final das negociações, bem como os documentos de **habilitação** (item 9) **originais e/ou autenticados**.

**8.15.2.1. A proposta e as declarações deverão estar assinadas pelo detentor de representatividade da licitante.**

**8.16.** O **JULGAMENTO** da presente licitação será efetuado pelo “**menor preço GLOBAL**” e a classificação se dará pela ordem crescente dos preços propostos.

**8.17.** Se a proposta e/ou lance de menor valor estiver(em) em desacordo, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a aceitabilidade e procedendo a sua habilitação. Esse procedimento se repetirá sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda às exigências deste edital.

**8.18.** Será assegurada, como critério de desempate, a preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, conforme previsto na Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014.

**8.18.1. A identificação da licitante como Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP deverá ser feita na forma do subitem 8.4 deste edital.**

**8.19.** Entende-se por empate, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta de menor preço.

**8.20.** Para efeito do disposto no subitem 8.18 deste edital, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

**8.20.1.** A microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta, a qual deverá ser feita no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito. Caso ofereça proposta inferior à melhor classificada, passará à condição de primeira classificada do certame;

**8.20.2.** Não ocorrendo interesse da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma do subitem 8.20.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do

subitem 8.19, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

- 8.20.3.** No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 8.19 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta.
- 8.21.** Se não houver convocação automática pelo sistema o pregoeiro o fará através do “chat de mensagens”.
- 8.21.1.** A partir da convocação pelo “chat de mensagens” a empresa enquadrada terá o prazo de **24 (vinte e quatro) horas** para oferecer proposta inferior a então melhor classificada, sob pena de preclusão de seu direito.
- 8.22.** Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem 9.18, voltará à condição de primeira classificada, a empresa autora da proposta de menor preço originalmente apresentada.
- 8.23.** O disposto no subitem 9.18 somente será aplicado quando a proposta de menor preço não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.
- 8.24.** Encerrada a etapa de lances, permanecendo igualdade de valores das propostas registradas no sistema, ainda que as licitantes não tenham ofertado lances, será considerada vencedora a aquela que primeiro registrar sua proposta.
- 8.25.** Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma **imediata e motivada**, em campo próprio do sistema, manifestar sua INTENÇÃO DE RECORRER, quando lhe será concedido prazo de **03 (três) dias** para apresentar as razões de recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- 8.25.1.** A falta de manifestação **imediata e motivada** da licitante quanto à intenção de recorrer, importará na preclusão desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto à licitante declarada vencedora.
- 8.26.** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, será adjudicado o objeto à licitante vencedora do certame.



8.27. Dar-se-á conhecimento às interessadas da decisão dos recursos por intermédio de comunicação por e-mail ou outra maneira formal.

8.28. Os atos do procedimento e as circunstâncias relevantes serão registrados em ata e publicados pelo sistema.

## 9. HABILITAÇÃO.

### 9.1. **HABILITAÇÃO JURÍDICA (art. 28 da Lei Geral), conforme o caso:**

- a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- b) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- c) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- d) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, **OU** declaração, sob as penas da Lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como ME ou EPP, **OU** pela adesão da empresa ao Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas ME ou EPP – Simples Nacional (disciplinado no Capítulo IV da Lei Complementar nº 123/06);
- e) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- f) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.1.1. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

### 9.2. **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA (art. 29 da Lei Geral):**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (**CNPJ**);

- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes **Estadual e Municipal** relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;
- c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:
- c1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a **Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social**, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
  - c2) Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda **E** Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Tributários expedidas pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo.
  - c3) Certidão Negativa de Débitos **Mobiliários** ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos **Mobiliários**, expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- d) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), por meio da apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS;
- e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (**CNDT-EN**).
- f) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito da **Assinatura do Contrato**. No entanto, toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal deve ser apresentada, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
- f1) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

- f2) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, **implicará na decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.
- f3) A participação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei.

### 9.3. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (art. 30 da Lei Geral):**

#### a) **Qualificação Técnica Operacional.**

- a1) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia atualizada, em nome da empresa com seu(s) responsável(is) técnico(s), com no mínimo 01 (um) com formação em **Engenharia Mecânica e/ou Hidráulica**, com comprovação de vínculo profissional.
- a2) Atestado(s) ou Certidão(ões) de Capacidade Operacional, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, devidamente registrado(s) no órgão competente CREA, comprovando a execução de serviços equivalentes, similares e compatíveis com o objeto licitado, devendo constar quantidades, prazos e características dos serviços, no(s) qual(ais) se indique(m), nos termos da Súmula 24 do TCESP, no mínimo:
  - ✓ **Execução de manutenção corretiva em pelo menos 60 bombas centrífugas, em que conste pelo menos uma unidade com potência de 250cv, no mínimo.**

#### b) **Qualificação Técnica Profissional.**

- b1) Original(is) ou cópia(s) autenticada(s) de Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT('s), emitidas pelo CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e em nome do(s) responsável(is) técnico(s) que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados, com comprovação de vínculo profissional nos termos da Súmula 25 do TCESP, de forma a comprovar serviços de mesmas características às do objeto desta Licitação, sendo considerada como parcela de maior relevância:
  - ✓ **Execução de serviços em manutenção corretiva de bomba centrífuga.**

**9.3.1.** É permitido o somatório de atestados que comprovem o atendimento do acima estabelecido.

**9.3.2.** O(s) atestados(s)/certidão(ões) deverá(ão) ser apresentados em papel timbrado, no original ou cópia reprográfica autenticada, assinado(s) por autoridade ou representante de quem o(s) expediu, com a devida identificação.

**9.3.3.** O(s) atestados(s)/certidão(ões) que não estejam em nome da licitante somente serão aceitos nos casos de cisão, fusão e incorporação da pessoa jurídica, bem como na hipótese da constituição de subsidiária integral nos termos dos arts.251 e 252 da Lei nº11.101/05, em que esteja comprovada, inequívoca e documentalmente, a transferência definitiva, para si, do acervo técnico.

#### **9.4. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO - FINANCEIRA (art. 31 da Lei Geral):**

**a)** Fazer prova de possuir capital social registrado ou patrimônio líquido não inferior a **8% (oito por cento) do valor estimado para 12 meses**, comprovado através da apresentação da cópia do Certificado de Registro Cadastral, Contrato Social ou alteração contratual devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas ou apresentação do balanço.

**b)** Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta.

**b1)** O balanço patrimonial e demonstrações contábeis serão aceitos, na forma da Lei, quando apresentados por meio de:

- Publicação em Diário Oficial; ou
- Publicação em Jornal; ou
- Cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou do domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e Encerramento.
- Comprovação por Sped.

**b2)** A boa situação financeira da licitante será aferida mediante obtenção do Índices de Liquidez Geral (**LG**), Solvência Geral (**SG**) e Liquidez

Corrente (**LC**), iguais ou superiores a 1, resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- b4)** As empresas recém-constituídas e que não tenham promovido a apuração dos primeiros resultados, poderão participar do certame apresentando o seu “balanço de abertura” que demonstre a sua situação econômico-financeira, devidamente registrado.
- b5)** Nos termos da NBC-T-2.1 do Conselho Federal de Contabilidade, item 16.1.4, o balanço e demais demonstrações contábeis de encerramento de exercício deverão ser obrigatoriamente assinadas por contador credenciado e pelo titular de empresa ou seu representante legal.
- c)** Certidão Negativa de Falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da licitante pessoa jurídica ou empresário individual.
  - c1)** Nos casos de Recuperação Judicial e Extrajudicial, serão aceitas certidões positivas, com demonstração do plano de recuperação, já homologado pelo juízo competente em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

#### **9.5. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:**

- a)** Declaração de que não existem no quadro de funcionários da empresa, menores de 18 (dezoito) anos efetuando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou ainda, empregado com idade inferior a 16 (dezesseis) anos efetuando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme **Anexo V**.
- b)** Declaração contendo a quantidade de vagas que serão disponibilizadas aos egressos em relação aos postos de trabalho a serem demandados e ocupados para fins da execução do objeto, assinada por representante legal da licitante ou por procurador/credenciado, em cumprimento ao exigido no **subitem 3.6**, conforme **Anexo VII**.

- 9.6. Comprovação dos poderes de representação através da apresentação de procuração que designe expressamente seu representante para assinatura de declarações, carta proposta e demais atos pertinentes ao certame.**
- 9.7. Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, este SAAE aceitará como válidas as expedidas até 180 (cento e oitenta) dias imediatamente anteriores à data de apresentação dos envelopes.**
- 9.8. Os documentos necessários à habilitação mencionados acima poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por Servidor da Administração ou publicação em órgão da Imprensa Oficial, nos termos do artigo 32 da Lei Federal nº 8.666/93.**
- 9.9. Os documentos que puderem ter sua autenticidade confirmada através da Internet estarão dispensados de autenticação.**
- 9.10. Se a licitante estiver credenciada com o CNPJ-MF da matriz, todos os documentos habilitatórios deverão ser apresentados com o CNPJ-MF da matriz, ou se estiver credenciada com o CNPJ-MF da filial, todos os documentos habilitatórios deverão ser apresentados com o CNPJ-MF da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.**
- 9.11. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.**
- 9.11.1. Caso a licitante pretenda cumprir o objeto do certame por pessoa jurídica distinta da credenciada, considerando exclusivamente matriz e filial, deverá apresentar regularidade fiscal e trabalhista de ambas, bem como indicar essa condição através de declaração/informação apresentada juntamente com os documentos habilitatórios/proposta.**
- 9.12. Será inabilitada a licitante, que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no item 9 e seus subitens, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.**
- OBS.: Solicitamos às licitantes, para facilitar a análise e julgamento dos documentos, que estes sejam apresentados na ordem enumerada no item 9 “HABILITAÇÃO” e seus subitens, devidamente numerados e reunidos com presilha para facilitar a juntada no processo.**

## **10. SANÇÕES POR INADIMPLEMENTO.**

- 10.1.** Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição do edital e/ou do contrato a ser firmado ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas no art. 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:
- 10.1.1.** Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, no caso da **recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato**, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido no subitem 11.1;
  - 10.1.2.** Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, caso a licitante **não a mantenha ou deixe de encaminhá-la** nos prazos estabelecido no subitem 8.15, sem prejuízo das demais sanções estabelecidas.
  - 10.1.3.** **O não cumprimento dos prazos estabelecidos para a execução contratual** conforme estabelecido no edital e seus anexos, acarretará à **CONTRATADA** a multa de 1% (um por cento) sobre o valor total do(s) item(ns) em desconformidade, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, se a execução não estiver regularizada, o Contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido;
  - 10.1.4.** Multa de 1% (um por cento), **sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, por dia de paralisação dos serviços**, sem motivo justificado, até o limite de 10% (dez por cento); ao fim dos quais, se os serviços não forem reiniciados pela **CONTRATADA**, o Contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido.
  - 10.1.5.** Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total do Contrato, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), se a **CONTRATADA não efetuar a adequação da garantia, na hipótese de aditamento contratual de prazo**; ao fim dos quais, se as adequações não forem efetuadas pela **CONTRATADA**, o Contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido;
  - 10.1.6.** Advertência de, se a **CONTRATADA não efetuar a adequação da garantia, na hipótese de aditamento** contratual para acréscimo; e, no caso de **reincidência**, multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total do Contrato, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, se as adequações não forem efetuadas pela **CONTRATADA**, o Contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido;
  - 10.1.7.** Multa de 1% (um por cento) do valor total do Contrato **caso deixe de apresentar as certidões**, comprovando o recolhimento de encargos

sociais e fundiários, junto com o documento fiscal, conforme subitem 6.10;

- 10.1.8.** Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, **se os serviços forem executados por intermédio de terceiros**, sem observância do estabelecido no item 3.8;
  - 10.1.9.** Multa de 1% (um por cento) do valor total do Contrato, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), **pelo descumprimento a qualquer cláusula**;
  - 10.1.10.** Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do Contrato, em caso de **rescisão contratual** por inadimplência da **CONTRATADA**.
  - 10.1.11.** A licitante que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR pelo prazo de até 05 (cinco) anos**, com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sicaf, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4 da Lei Federal 10.520/02, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal 10.520/02).
- 10.2.** A aplicação de qualquer penalidade prevista no presente Pregão Eletrônico não exclui a possibilidade de aplicação das demais, bem como das penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.
- 10.3.** Os valores de eventuais multas deverão ser descontados primeiramente da garantia oferecida, acaso insuficiente serão descontados dos pagamentos a serem efetuados pelo **SAAE**.
- 10.4.** Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

## **11. PRAZO E VIGÊNCIA CONTRATUAL.**

- 11.1.** Homologado o julgamento e adjudicado o objeto deste Pregão Eletrônico, o **SAAE** convocará a licitante vencedora para que, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, compareça para assinar o contrato, podendo este prazo ser prorrogado por igual período, em caso de situação justificável e aceita pelo **SAAE**, **devendo ainda, no mesmo prazo, apresentar os seguintes documentos:**



- 11.1.1. Documentos comprobatório dos poderes de representação;
  - 11.1.2. Declaração de cumprimento ao exigido no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786/2013 e alterada pelo Decreto Municipal 20.903/2013, conforme **Anexo VI**.
  - 11.1.3. Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, obtida junto ao CREA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia **(conforme item 4.16 do Termo de Referência)**.
- 11.2. A vigência contratual será de **30 (trinta) meses**, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado a critério das partes, nos limites legais permitidos no artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.
- 11.2.1. O contrato poderá, a qualquer tempo, ser alterado, com as devidas justificativas, respeitados os limites legais.

## 12. RECURSO FINANCEIRO.

- 12.1. A despesa decorrente desta licitação será atendida através das dotações orçamentárias alocadas ao **SAAE**, apontando-se para esse fim, no corrente exercício financeiro, conforme rubrica orçamentária nº 24.04.00 3.3.90.39 17 512 5005 2165 04.

## 13. DISPOSIÇÕES GERAIS E ESCLARECIMENTOS.

- 13.1. A licitação será processada e julgada pelo Pregoeiro do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.
- 13.2. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, **até 02 (dois) dias úteis** que anteceder a data fixada para abertura da sessão pública, através do e-mail: [licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br).
- 13.3. O **SAAE** poderá, a qualquer tempo, adiar, revogar, total ou parcialmente, ou mesmo anular o presente Pregão Eletrônico, sem que disso decorra qualquer direito de indenização ou ressarcimento para as licitantes, seja de que natureza for, nos termos do Artigo 49, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 13.4. Durante a fase de preparação das propostas, as licitantes interessadas que tenham tomado conhecimento do edital, poderão fazer, eletronicamente, impugnações, que serão recebidas em **até 02 (dois) dias úteis** que antecederem a data final de acolhimento das propostas.

- 13.5.** A apresentação da proposta na licitação será considerada como evidência de que a licitante:
- 13.5.1.** Examinou criteriosamente todos os termos e anexos do edital, que os comparou entre si e obteve do Pregoeiro informações sobre qualquer parte duvidosa, antes de apresentá-la.
  - 13.5.2.** Considerou que os elementos desta licitação lhe permitem a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória.
- 13.6.** A participação neste Pregão Eletrônico implica no conhecimento e submissão a todas as cláusulas e condições deste edital, bem como de todos os seus anexos.
- 13.7.** O custo estimado encontra-se disponível no Setor de Licitação e Contratos, que poderá ser solicitado pelo e-mail [licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br).

Sorocaba, 06 de maio de 2020.

**ENG. MAURI GIÃO PONGITOR**  
**DIRETOR GERAL**

**ANEXO I**

**SERVIÇO AUTONOMO DE ÁGUA E ESGOTO**  
**Município de Sorocaba**  
**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO – SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 31/2020**

<b><u>LOTE 01</u></b>			
<b>Item</b>	<b>Qtde.</b>	<b>Unid.</b>	<b>Especificação do Objeto</b>
<b>01</b>	<b>01</b>	<b>SERV.</b>	Contratação De Empresa Para Prestação De Serviços Contínuos De Manutenção Preditiva, Preventiva E Corretiva Em Bombas Centrífugas Horizontais.

**TERMO DE REFERÊNCIA****TERMO DE REFERÊNCIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO PREDITIVA, PREVENTIVA E CORRETIVA EM BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTAIS PELO PRAZO DE 30 MESES.****1. OBJETO:**

Este termo destina-se à contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia de manutenção preditiva, preventiva e corretiva em bombas centrífugas horizontais, com equipe multifuncional para a realização dos serviços relacionados neste termo de referência, com vigência de 30 (trinta meses).

**2. ESPECIFICAÇÕES:**

No **ANEXO A** deste Termo de Referência consta a relação de bombas que em que serão feitas as manutenções conforme necessidade da autarquia. A fim de permitir um melhor controle dos kits de reparo, as bombas foram classificadas conforme mostra a tabela abaixo:

<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>RANGE DE POTÊNCIA</b>
Centrífuga Bipartida Grande Porte	BGP	300 a 500 cv
Centrífuga Horizontal Grande Porte	CHGP	150 a 250
Centrífuga Horizontal Médio Porte	CHMP	75 a 125
Centrífuga Horizontal Pequeno Porte	CHPP	2 a 60
Centrífuga Re-autoescorvante	ERA	15 a 50
Centrífuga Monobloco Pequeno Porte	MPP	0,33 a 20

Além da manutenção nestes equipamentos, este Termo de Referência prevê a utilização de equipe multidisciplinar e multifuncional por parte da contratada para a realização de serviços de manutenção conforme constam nos itens 3.10 e 3.11. Esta equipe deverá ser composta por mecânico geral, eletricista e dois técnicos eletromecânicos. As unidades em que essa equipe terá atuação consta no item 3.12.

**3. CONDIÇÕES TÉCNICAS:**

**3.1.** As bombas centrífugas deverão atender, após a execução dos serviços, aos pontos de rendimento, vazão e altura manométrica especificados nas curvas características apresentadas pelo fabricante. Para isso, a contratada deverá dispor (em sua oficina, ou comprovando a disponibilidade de uso de outra, de

terceiros) de bancada de testes que permita o levantamento das curvas de performances das bombas, bem como os testes hidrostáticos em suas dependências.

- 3.2. A contratada deverá obedecer a todas as recomendações do fabricante, no referente a bitolas, dimensões e procedimentos para execução dos serviços. Além disso, deverá apresentar certificados de procedência dos materiais e peças emitidos pelos fabricantes, de modo a garantir a rastreabilidade e qualidade dos mesmos.
- 3.3. A contratada deverá possuir e utilizar ferramentas, dispositivos e equipamentos aprovados e/ou recomendados pelo fabricante para desmontagem, montagem da bomba e execução de manutenção. Além disso, possuir instrumentos de medição aferidos por órgão competente, e dentro da validade.
- 3.4. A contratada deverá dispor (em sua oficina, ou comprovando a disponibilidade de uso de outra, de terceiros) de balanceadora própria que permita realizar os balanceamentos dos rotores e conjuntos girantes, garantindo a performance do equipamento após sua intervenção.
- 3.5. Para o caso das bombas tipo monobloco, os motores devem ser revisados (rebobinados) pela contratada, sendo que este serviço não deve ser terceirizado. Portanto a contratada deverá dispor (em sua oficina, ou comprovando a disponibilidade de uso de outra, de terceiros) dos equipamentos necessários para este serviço: estufa, rebobinadeira, envernizadora, etc.
- 3.6. No processo de pintura deverão ser obedecidas basicamente as seguintes etapas:
  - Remoção de materiais estranhos mediante escova de aço;
  - Remoção de óleos e graxas mediante uso de solventes apropriados;
  - Jateamento abrasivo ao metal, conforme especificação nº 10 (SP-10-63T) da SSPC ou grau Sa -2 1/2 da norma sueca SIS-05-5900/1967;
  - Uma demão de fundo “primer” epóxi poliamida/ óxido de ferro, com espessura de 50 a 70 microns com película seca (imersão/ pistola);
  - Duas demãos de tinta de acabamento esmalte epóxi curado + poliamida, com espessura de 50 a 70 microns cada uma (pistola) na cor padrão do fabricante.

- 3.7.** Para execução dos ensaios e instalação de bancada deverão ser obedecidas as especificações e tolerâncias prescritas nas últimas revisões das Normas ABNT NBR 5383, NBR 5389, NBR 7094 e ISO 2548. Além disso, é obrigatória a apresentação do certificado de aferição pelo agente do INMETRO dos aparelhos da bancada de teste de performance da contratada (ou terceirizada).
- 3.8.** A contratada deverá possuir os seguintes equipamentos/ferramentas para a realização de manutenção preditiva nos equipamentos em inspeções em campo: termômetro digital infravermelho, com imagem visual e mapa de aquecimento; analisador de vibração que mostre a vibração dos mancais (mm/s) e o envelopamento dos rolamentos para análise preditiva das condições e programação das ações corretivas; alinhador a laser para alinhamento de conjuntos motobomba.
- 3.9.** Declarado o vencedor, o SAAE realizará diligências nas dependências da vencedora, verificando-se e comprovando se a mesma possui/dispõe de todos os equipamentos e condições descritas nos itens acima. Caso não seja comprovado que a empresa possui todos os equipamentos, será dado um prazo de 5 dias para adequação e nova diligência. Após esse prazo, será desclassificada e chamada a próxima licitante.
- 3.10.** A equipe de campo (mecânico/eletricista/ajudante) deverá realizar os seguintes serviços:
- Serviço Instalação/desinstalação e manutenção em comportas diversas;
  - Serviço Instalação/desinstalação de bombas submersíveis de várias potências e fabricantes;
  - Serviço Instalação/desinstalação de bombas horizontais e verticais incluindo alinhamento a laser no conjunto;
  - Serviço Instalação/desinstalação de Aeradores Submersos e flutuantes;
  - Serviço Instalação/desinstalação de Bombas engenheiradas de portes variados, incluindo ajustes e alinhamento a laser no conjunto;
  - Serviço Instalação/desinstalação de motores elétricos novos e ou reformados incluindo adaptações de base e ajustes incluindo o alinhamento do conjunto quando houver necessidade;
  - Serviço de manutenção em bombas de médio e grande porte no local onde estão instaladas;

- Serviço de montagens/ desmontagens de tubulações e válvulas em geral de pequeno, médio e grande porte de matérias diversos;
  - Serviços de instalação / desinstalação de Compressores, Floculadores, agitadores e redutores de tamanhos variados;
  - Serviços de instalação / desinstalação Decanter centrífugo com montagens e ajustes de acessórios mecânicos;
  - Serviço de reparos de vazamentos, substituição de peças e conexões em sistemas pneumáticos, sistemas de água de amostragem, dosagens de produtos químicos;
  - Lubrificação em equipamentos mecânicos, hidráulicos, pneumáticos.
- 3.11. Os dois técnicos eletromecânicos deverão realizar as atividades de Planejamento e Controle da Manutenção (PCM). O objetivo do PCM é analisar as informações das medições preditivas das equipes de campo, planejar as atividades de manutenção, programar a sua execução, prever recursos necessários, analisar quebras e falhas para que não ocorram novamente através de ações preventivas, planejar e distribuir as ordens de serviço para a equipe de campo, entre outras atividades relacionadas com o planejamento da manutenção.
- 3.12. A seguir, a relação das unidades que a equipe multidisciplinar ficará responsável. Como o SAAE possui mais de 180 unidades operacionais, e em caso de necessidade, esta equipe poderá ser solicitada a se deslocar para outra unidade além da presente lista.

**ETAS:** Cerrado, V. Régia, Éden

**Capitação de Água Bruta:** Ipaneminha e Vitória Régia

**ETES:** S1, S2, Itanguá, Pitico, Aparecidinha, Carandá e Valo Oxidação.

**EEE:** Amato, Renascence, Vila Azul, São Judas, Novo Mundo

**Boosters:** Campolim e Reservatório, Nikkei e Reservatório, Haro Elevado e Eldorado, Júlio Mesquita – Ipatinga, Pampulha, Central Parque, Santana, Sevilha, Urbes, Herbert Souza, Toyota, M<sup>a</sup> Eugênia, Barão, Novo Éden.

#### 4. CONDIÇÕES GERAIS:

- 4.1. As peças substituídas deverão ser garantidas pelo período mínimo de 06(seis) meses a contar da data da nota fiscal referente aos serviços executados.

- 4.2. Todas as peças substituídas deverão ser devolvidas ao SAAE.
- 4.3. Os serviços deverão ser executados, mediante autorização prévia do Departamento de Eletromecânica / Setor de Mecânica, após o recebimento do laudo(s) técnico(s) do(s) equipamento(s), o qual deverá ser enviado por correio eletrônico no endereço: [robertocera@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:robertocera@saaesorocaba.sp.gov.br) ou outro endereço na indisponibilidade dos mesmos.
- 4.4. O prazo máximo para a retirada da(s) bomba(s) será de 3 (três) dias após o recebimento da solicitação, que poderá ser via telefônica, escrita ou eletrônica. Para tanto, a Contratada deverá possuir Pronto Atendimento através de Linha Telefônica, Celular, com funcionamento aos sábados, domingos e inclusive nos feriados.
- 4.5. O prazo máximo para execução dos serviços de manutenção será de 05 (cinco) dias corridos a contar da data da Autorização dos Serviços, incluindo sábados, domingos e feriados, salvo casos especiais e justificados.
- 4.6. Com exceção da própria desmontagem/peritagem/ montagem do equipamento, os demais serviços 'acessórios' poderão ser terceirizados, desde que comprovado haver disponibilidade em outra oficina, através de carta/termo de disponibilidade.
- 4.7.A A contratada deverá dispor de veículo para retirada e entrega dos equipamentos na instalação do SAAE devendo ser o mesmo adequado para o correto e seguro transporte dos conjuntos moto-bombas. O endereço para retirada e entrega da(s) bomba(s) será no Centro Operacional (C.O.) do SAAE, situado à Av. Comendador Camilo Júlio, 255 – Jd. Ibiti do Paço – Sorocaba/SP.
- 4.8. O SAAE se dá o direito de, após executados os serviços, efetuar eventuais desmontagens, bem como realizar ensaios mecânicos, a fim de comprovar a qualidade dos materiais e componentes aplicados, bem como os procedimentos adotados na desmontagem e montagem.
- 4.9. O SAAE se dá o direito de, durante a execução dos serviços, realizar inspeções nas dependências da Contratada para comprovação da observância dos procedimentos recomendados pelo fabricante, da aferição dos instrumentos utilizados na execução dos mesmos e utilização de peças originais, podendo solicitar a comprovação mediante apresentação de Notas Fiscais.
- 4.10. O laudo técnico do equipamento deverá conter o orçamento completo do conserto de acordo com os kits apresentados neste contrato e deverá conter também o preço do equipamento novo com todos os impostos, sendo que o valor máximo a ser considerado para efeito de manutenção do equipamento



deverá ser de 70 % do valor de uma bomba nova, cabendo ao SAAE análise técnica de necessidade para executar reparos acima deste valor.

- 4.11.** O veículo que transportará a equipe multifuncional será inspecionado pela fiscalização do contrato, devem apresentar boas condições de conservação. Serão analisados itens de segurança, faróis/lanternas, bem como itens relacionados à mecânica, como motor fumaceando, troca de marchas sem trancos ceando, embreagem em bom estado. Será avaliado também a lataria do veículo, devendo estar íntegra, sem amassados ou arranhões. Este item tem como objetivo garantir que veículos em condições precárias não sejam utilizados pela contratada, o que poderia prejudicar o desenvolvimento dos trabalhos, e denegrir a imagem do SAAE por contratar uma empresa que não preze pela sua imagem e qualidade. Caso venham a ocorrer avarias no veículo que impossibilite o atendimento às necessidades mínimas de trabalho, este deverá ser substituído em até 24 horas. Além disso, o veículo deverá estar identificado com a logomarca da empresa CONTRATADA, logomarca do SAAE, além inscrição “A SERVIÇO DO SAAE SOROCABA” e “MANUTENÇÃO ELETROMECCÂNICA”. O veículo deverá dispor de todos os equipamentos, ferramentas, EPIs, EPCs para a execução das atividades.
- 4.12.** A CONTRATADA deverá fornecer as ferramentas em tipos e quantidades compatíveis com volume de serviços, mantendo estoque permanente em almoxarifado seguro e de sua responsabilidade. A CONTRATADA deverá fornecer e tornar obrigatório o uso de uniformes adequados à função, crachá com foto e EPIs necessários para tal, além da identidade funcional da CONTRATADA, sendo que o modelo básico do uniforme deverá ser aprovado previamente pela FISCALIZAÇÃO.
- 4.13.** É obrigação da Contratada, equipar os funcionários com EPI's de acordo com a situação (necessidade), atendendo a NR 18, devendo estes equipamentos e as ações estarem conforme as orientações das normas de segurança do trabalho. A equipe multidisciplinar deverá possuir treinamentos específicos válidos, como NR10 (eletricista/técnico), NR33 e NR35 (espaço confinado e trabalho em altura).
- 4.14.** A CONTRATADA deverá apresentar relação nominal de todos os empregados que executarão as atividades constantes no objeto do contrato, bem como dos empregados administrativos, devendo essa relação ser atualizada sempre que houver alteração e a cada etapa do serviço. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelo transporte e alimentação dos seus empregados.
- 4.15.** A CONTRATADA deverá apresentar antes do início dos serviços contratados, a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, conforme determina a Lei Federal nº6.496 de 07/12/77, relativa à execução dos serviços, definindo o(s)

responsável(is) técnico(s) devidamente habilitado(s) na especialidade bem como seu comprovante de recolhimento (pagamento).

## 5. CAPACITAÇÃO TÉCNICA:

### 5.1. Qualificação Técnica Genérica e Operacional

- 5.1.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica na entidade profissional competente CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) atualizada, em nome da empresa.
- 5.1.2. Certidão de Registro na entidade profissional competente - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura) - atualizada do(s) seu(s) responsável(s) técnico(s) com no mínimo 01 (um) com formação em engenharia mecânica e ou/ hidráulica.
- 5.1.3. Atestado(s) expedido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado em nome da empresa, comprovando a execução dos serviços, similares e compatíveis com o objeto desta licitação, devendo neles constar às quantidades, prazos e características dos serviços (Súmula 24 do TCESP e art. 30 da Lei). Tais atestados deverão estar devidamente registrados em entidade competente - CREA, consideradas as parcelas do objeto da maior relevância, como segue, já na quantidade de 50% (cinquenta por cento) do objeto:
  - **Comprovação de manutenção corretiva em pelo menos 60 bombas centrífugas, em que conste pelo menos uma unidade com potência de 250cv, no mínimo.**

### 5.2. Qualificação Técnica Profissional

- 5.2.1. Atestado(s) de capacidade técnico profissional, com apresentação de CAT (Certidão de Acervo Técnico), conforme Súmula 25 do TCESP e vínculo profissional. Consideradas as parcelas do objeto de maior relevância como segue:
  - **Execução de serviços em manutenção corretiva de Bomba Centrífuga.**
- 5.2.2. A comprovação de vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços.

## **6. MEDIÇÕES:**

- 6.1. O início dos serviços será em até 10 dias corridos após a assinatura do contrato, não sendo necessária a emissão de OS.
- 6.2. As medições serão mensais. A contratada terá até o dia 5º (quinto) dia útil de cada mês para apresentar as medições, sendo mais 5 (cinco) dias úteis para o SAAE avaliar e aprovar, autorizando a emissão da NF.
- 6.3. Deverão ser medidos os valores referentes aos kits de manutenção das bombas, somado ao valor corresponde (de acordo com a proposta da vencedora), à mão de obra da equipe multidisciplinar.

## **7. FISCALIZAÇÃO e PRAZOS**

- 7.1. A fiscalização será por realizada pelo Chefe da Mecânica, Sr. Valdir Augusto Joaquim.
- 7.2. A vigência do Contrato será de 30 (trinta) meses após a assinatura, podendo ser prorrogado, em entendimento mútuo.

## **8. SUBCONTRATAÇÕES E CONSÓRCIO**

- 8.1. A subcontratação não será permitida no todo, podendo, porém, a contratada subcontratar serviços específicos desde que tenha a anuência expressa do fiscal do contrato. O valor não poderá ultrapassar 30% do valor do contrato.
- 8.2. Não será permitido consórcio, uma vez que diversas empresas no mercado atendem às especificações deste termo de referência.

## **9. CRITÉRIO DE JULGAMENTO/MODALIDADE/**

- 9.1. O critério de julgamento deverá ser o menor preço global dos serviços. Além disso, este serviço é considerado por esta diretoria como de engenharia comum, de amplo conhecimento e domínio do mercado, podendo ser medido, fiscalizado e controlado com base nas especificações deste termo de referência. Assim, a modalidade sugerida é o Pregão Eletrônico.

Sorocaba, 05 de maio de 2020

**ROBERTO CERA**  
Chefe do Departamento de Eletromecânica

**Eng.º RODOLFO DA SILVA OLIVEIRA BARBOZA**  
Diretor Operacional de Água

## **JUSTIFICATIVA**

Diversas unidades do SAAE utilizam bombas horizontais e possuem bombas reserva para o seu funcionamento ininterrupto, porém as bombas defeituosas devem ser repostas com a maior brevidade possível.

Além disto, existe uma rotina de manutenção preventiva, onde as bombas são retiradas de sua unidade e enviadas para a oficina para avaliação de performance e substituição de peças comprometidas e/ou desgastadas, com o objetivo de evitar a manutenção corretiva, reconhecida como encarecida, pois são agravadas por falhas graves de elevado custo.

Devido ao volume de serviços, necessidade de peças e equipamentos ferramentais exclusivos a necessidade de reparo, a contratação disponibilizará agilidade nos reparos e economia visto que não haverá necessidade de disponibilidade de estoques e investimentos em peças de estoque e ferramental.

A finalidade deste termo é dar condições para o rápido reparo das bombas e colocação à disposição destas nas unidades, mantendo a disponibilidade operacional dos sistemas bombeadores, aplicados em Captação de Água Bruta, Distribuição de Água Tratada, Recalque de Esgoto e sistemas de Drenagem.

Ainda, conforme decreto 23.979 de 21/08/18, publicado no Jornal do Município em 04/09/18, página 15 e 16, são detalhadas as funções que são terceirizáveis (e não terceirizáveis), onde as funções alvo deste edital são todas listadas como terceirizáveis (mecânico, eletricista e técnicos em geral – exceto administrativo).

Sorocaba, 05 de maio de 2020

**ROBERTO CERA**  
**Chefe do Departamento de Eletromecânica**

**Eng.º RODOLFO DA SILVA OLIVEIRA BARBOZA**  
**Diretor Operacional de Água**

## ANEXO A

<b>Classe</b>	<b>Local</b>	<b>Qtde.</b>	<b>Marca Bomba</b>	<b>Modelo</b>	<b>Potência Motor (cv)</b>
Bipartidas Grande Porte	Ipaneminha	3	Mark Peerless	10AE20	500
	ETA Cerrado Recalque	6	Imbil	BP 300-340A	450
	ETA Cerrado Recalque	2	KSB	RDL 300-400B	350
	Booster Campolim	2	KSB	RDL 300-400B	350
	ETA Vitória Régia – Recalque para Água	4	Wilo	SCP 250-390 HA	300
	<b>Total</b>	<b>17</b>			
Centrífuga Horizontal Grande Porte	Barão	2	Imbil	ITAP 250-400	250
	Vitória Régia	2	KSB	ETA 250/400	200
	Novo Éden	2	Imbil	INI 150/400	200
	V. Haro	2	KSB	ETA 150-60	200
	EEE 12	5	KSB	SPY 350-400	175
	Urbes	2	Imbil	ITAP 150-500	175
	Toyota	2	KSB	Meganorm 125/400	175
	EEE 10	4	KSB	SPY 350-370	150
	<b>Total</b>	<b>21</b>			
Centrífuga Horizontal Médio Porte	Vitória Régia	2	KSB	ETA 200/330	125
	YKK	2	KSB	Meganorm 125-400	125
	ETA Cerrado Booster	2	Imbil	ITAP 200-330	100
	Sorocaba I	2	Mark Peerless	DN 150-32	100
	Elevada V. Haro	2	Imbil	INI 150-315	100
	Piscinão Abaeté	3	KSB	SPY 500-490	75
	Maria Eugênia	2	Imbil	ITAP 200-400	75
	Vila Haro – Recalque para Elevada	2	HAUPT	EC 150 E	75
	Campolim	2	KSB	Meganorm 150/315	75
	<b>Total</b>	<b>19</b>			

	Horto Florestal	2	KSB	Meganorm 150-315	60
	Central Parque	2	Imbil	INI 150-400	50
	ETA Éden Lavagem Filtros	2	Imbil	INI 125-250	50
	Santana	2	Imbil	INI 100-315	50

Centrifuga Horizontal Pequeno Porte	S1 Lodo Aerado	3	Weir Pumps	Aquaglide 400-500B	40
	EEE Amato	2	Imbil	INI K 8040	40
	EEE Parque São Bento	3	Imbil	INI K 100-315	40
	Maria Eugênia	1	Mark	100/25	40
	Sevilha	2	Imbil	INI 100-315	40
	Terra Vermelha	2	Imbil	INI 100-315	40
	ETA Éden Captação	3	Imbil	ITAP 250-290	30
	Reservatório Iporanga II	2	Thebe	TH 80-250	25
	Booster Ipatinga (Sorocaba I)	2	Imbil	INI 125-200	20
	EEE Novo Mundo	2	Imbil	INI K 80250	15
	EEE São Judas	2	Imbil	INI K 50-200	15
	S1 Água Industrial	2	KSB	Meganorm 50-315	15
	EEE Amalia	2	Imbil	INI K 50160	10
	S1 Lodo Aerado	2	KSB	Megaflow K 65-200	2
	<b>Total</b>	<b>38</b>			
Re- autoescorvante	EEE Valo	2	Imbil	EP4	50
	Valo – Pepsico	3	Imbil	INI K 100-315	40
	EEE Abaeté	2	Imbil	E4	25
	S1 Caixas de Manutenção	1	Gresco	XT - 8	15
	<b>Total</b>	<b>8</b>			
Monobloco Pequeno Porte	ETA Cerrado Cloro	2	Schneider	BC-22R	20
	ETA Éden Cloro	2	Imbil	INI B 32-200	15
	ETA Cerrado Mesa Comando	1	Mark	HU2P9	7,5
	Granja Olga	2	Mark	DL 69	7,5
	Parque São Bento	1	Mark	HU2P9	7,5
	S1 Lavagem Mesas	2	Mark	HU3M8	7,5
	Santana	1	Mark	HU2P9	7,5
	V. Haro	1	Mark	DB6	7,5
	ETA Éden Soda	2	Bomax	MAXBLOC 421/3	5
	Valo – Pepsico	2	Imbil	INI K 50-200	5
	ETA Cerrado PAC	1	Aflon	NP 40/200 em PP	4
	ETA Cerrado Mesa Comando	1	Mark	HM 4Q6	2
	Fazenda Imperial	2	Darka	CF 6	2
	ETA Cerrado Fluor	2	NORD	SK ON – 63 L/4	0,33
	<b>Total</b>	<b>22</b>			

	<b>Total Geral</b>	<b>125</b>	
--	--------------------	------------	--

<b>Classificação</b>	<b>Código</b>	<b>Range de potência</b>
Bipartidas Grande Porte	BGP	300 a 500 cv
Centrifuga Horizontal Grande Porte	CHGP	150 a 250
Centrifuga Horizontal Médio Porte	CHMP	75 a 125
Centrifuga Horizontal Pequeno Porte	CHPP	2 a 60
Re-autoescorvante	RAE	15 a 50
Monobloco Pequeno Porte	MPP	0,33 a 20

**ANEXO B**

MANUTENÇÃO EM BOMBAS CENTRÍFUGAS POR TIPO E TAMANHO	QT D	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
---	---------	----------------	-------------

<b>RESUMO</b>			
BOMBAS BI PARTIDA GRANDE PORTE (BBG)		R\$	-
BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL PEQUENO PORTE (BPP)		R\$	-
BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL MEDIO PORTE (BMP)		R\$	-
BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL GRANDE PORTE (BGP)		R\$	-
BOMBA CENTRIFUGA RE-AUTOESCORVANTE (MBR)		R\$	-
BOMBA CENTRIFUGA MONOBLOCO HORIZONTAL ( MBX)		R\$	-
EQUIPE MULTIDISCIPLINAR		R\$	-
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>-</b>

<b>BOMBAS BI PARTIDA GRANDE PORTE (BBG)</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>
---	------------	----------

Item 01 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - SERVICO			
Manutenção em bomba centrífuga MBB( Bi partida grande porte), com as seguintes operações:			
- Transporte do equipamento até a oficina Contratada;			
- Desmontagem da bomba em bancada;			
- Peritagem (verificação dos componentes da bomba, como rotor, carcaça, luva de desgaste, anel de desgaste, acoplamento, etc);			
- Montagem do conjunto motor bomba em bancada;			
- Pintura			
- Verificação da curva da bomba em banco de testes;			
- Transporte do equipamento até a planta do SAAE, instalação e alinhamento através de equipamento a laser			
Nota 1: Todo serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.	<u>8</u>	<u>R\$</u>	<u>-</u>



Nota 2: Todo material necessário para execução do serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.

Nota 3: Garantia mínima de 6 (seis) meses.

Nota 4: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço (Mão-de-Obra incluindo a troca de peças danificadas)

Item 02

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - ROLAMENTOS.

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - CHIMEL

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - GAXETA.

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) CJ. PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS.

Nota 1: Fornecimento dos rolamentos LA (Lado Acoplado) e LOA (Lado Oposta ao Acoplado).

Nota 2: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 3: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (Conjunto de rolamentos).

Nota 4: Fornecimento de CHIMEL LOA (lado oposto ao acoplamento) - Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

Nota 5: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (quilograma).

Nota 6: Fornecimento do conjunto de parafusos, porcas e arruelas, conforme projeto do equipamento.

8

R\$

-

Item 03

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - EIXO.

Manutenção em bomba centrífuga MBB(Bi partida grande porte) - Fornecimento do eixo.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

4

R\$

-

Item 04

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - APERTA GAXETA.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) - Fornecimento do aperta gaxeta, incluindo serviço de usinagem.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

8

R\$

-

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de materiais.

Item 05

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - ACOPLAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) - Fornecimento do acoplamento, incluindo serviço de usinagem (abertura de furo/rasgo de chaveta e confecção de chavetas).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de materiais.

4

R\$

-

Item 06

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - ELEMENTO ACOPLAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) - Fornecimento do elemento do acoplamento.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

8

R\$

-

Item 07

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - CJ. ANEL DESGASTE EM BRONZE

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) - Fornecimento do CONJUNTO DO anel de desgaste.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (CONJUNTO).

4

R\$

-

Item 08

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - CJ. ANEL DESGASTE EM INOX

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) - Fornecimento do CONJUNTO DO anel de desgaste.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

4

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (CONJUNTO).

R\$

-

Item 09

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - ROTOR EM FoFo NODULAR

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) - Fornecimento do rotor.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

4

R\$

-

Item 10

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - METALIZAÇÃO ROTOR.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) - Metalização do rotor, incluindo serviço de usinagem e fornecimento de material (liga metálica).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material.

4

R\$

-

ITEM 11

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - METALIZAÇÃO EIXO.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida GRANDE porte) - Metalização do EIXO, incluindo serviço de usinagem e fornecimento de material (liga metálica).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material.

8

R\$

-

Item 12

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - CJ. LUVA DESGASTE PROTETORA EM BRONZE

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) - Fornecimento DO CONJUNTO da luva de desgaste PROTETORA, in-

8

cluindo serviço de usinagem.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material.

8 R\$  
-

Item 13

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - CJ. ANEL CA-  
DEADO.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) -  
Fornecimento do CONJUNTO DO anel cadeado, incluindo serviço de  
usinagem.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento  
de material.

8 R\$  
-

Item 14

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - ENCHIMEN-  
TO CORPO/TAMPA C/ SOLDA.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) -  
Enchimento no corpo e tampa com solda, com fornecimento do ma-  
terial (solda).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento  
de material.

4 R\$  
-

ITEM 15

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - CJ. VALVU-  
LA/TUBO REFRIGERACAO

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida GRANDE porte) -  
Fornecimento do conjunto de VALVULA/TUBOS DE REFRIGERACAO  
DA GAXETA, conforme projeto do equipamento.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (Conjunto das  
peças).

8 R\$  
-

Item 16

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - BALANCEA-  
MENTO.

8 R\$  
-

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) -  
Balanceamento do conjunto girante após substituição da peças.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (mão-de-obra).



ITEM 17

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (grande PORTE) - JATEAMENTO  
E PINTURA.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (BI-PARTIDA grande porte) -  
Serviço de jateamento e pintura conforme indicado pelo SAAE.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (mão-de-obra).

8



R\$

-

**BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL PEQUENO PORTE (BPP)**

R\$

-

Item 01

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - SERVICO

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba Centrífuga Horizon-  
tal pequeno porte), com as seguintes operações:

- Transporte do equipamento até a oficina Contratada;
- Desmontagem da bomba em bancada;
- Peritagem (verificação dos componentes da bomba, como rotor, carcaça, luva de desgaste, anel de desgaste, acoplamento, etc);
- Montagem do conjunto motor bomba em bancada;
- Pintura
- Verificação da curva da bomba em banco de testes;
- Transporte do equipamento até a planta do SAAE, instalação e alinhamento através de equipamento a laser

Nota 1: Todo serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.

Nota 2: Todo material necessário para execução do serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.

Nota 3: Garantia mínima de 6 (seis) meses.

Nota 4: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço (Mão-de-Obra incluindo a troca de peças danificadas)

22



R\$

-

Item 02

22

R\$

<p>MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - CJ. ROLAMENTOS.</p> <p>MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - GAXETA.</p> <p>MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - CJ. RETEN-TORES.</p> <p>MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) CJ. PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS.</p> <p>Nota 1: Fornecimento dos rolamentos LA (Lado Acoplado) e LOA (Lado Oposta ao Acoplado).</p> <p>Nota 2: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.</p> <p>Nota 3: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (conjunto de rolamento).</p> <p>Nota 4: Fornecimento da gaxeta - Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (quilograma).</p>			
---	--	--	--

<p>Item 03</p> <p>MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - EIXO.</p> <p>Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horiz. pequeno porte)-Fornecimento do eixo</p> <p>Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.</p> <p>Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).</p>	22		R\$ -
---	----	--	----------

<p>ITEM 04</p> <p>MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - METALIZAÇÃO EIXO.</p> <p>Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida GRANDE porte) - Metalização do EIXO, incluindo serviço de usinagem e fornecimento de material (liga metálica).</p> <p>Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.</p> <p>Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material.</p>	22		R\$ -
--	----	--	----------

<p>Item 05</p> <p>MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - APERTA GAXETA.</p> <p>Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - fornecimento do aperta gaxeta, incluindo servi-</p>	22		R\$ -
--	----	--	----------

ço de usinagem.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material.



Item 06

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - ACOPLAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - Fornecimento do acoplamento, incluindo serviço de usinagem (abertura de furo/rasgo de chaveta e confecção de chavetas).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de materiais.

22



R\$

-

Item 07

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - ELEMENTO ACOPLAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) Fornecimento do elemento do acoplamento.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

32



R\$

-

Item 08

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - ROTOR.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - Fornecimento do rotor.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

12



R\$

-

Item 09

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - CJ. LUBRIFICANTE PROTETORA.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - Fornecimento da luva de desgaste PROTETORA,

22



R\$

-

incluindo serviço de usinagem.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de materiais



Item 10

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - PLACA DESGASTE.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - Fornecimento da placa desgaste.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

22



R\$

-

Item 11

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - VOLUTA.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - Fornecimento da voluta.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

12



R\$

-

Item 12

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - REVESTIMENTO VOLUTA .

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - Revestimento da Voluta, com fornecimento de material (material cerâmico que o SAAE ira indicar).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material

12



R\$

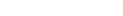
-

Item 13

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - BALANCEAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - Balanceamento do conjunto girante após substituição da peças.

32



R\$

-



Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (mão-de-obra).

ITEM 14

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - JATEAMENTO E PINTURA.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - Serviço de jateamento e pintura conforme indicado pelo SAAE.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (mão-de-obra).

32

R\$

-

**BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL MEDIO PORTE (BMP)**

R\$

-

Item 01

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - SERVICIO

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba Centrífuga Horizontal médio porte), com as seguintes operações:

- Transporte do equipamento até a oficina Contratada;
- Desmontagem da bomba em bancada;
- Peritagem (verificação dos componentes da bomba, como rotor, carcaça, luva de desgaste, anel de desgaste, acoplamento, etc);
- Montagem do conjunto motor bomba em bancada;
- Pintura
- Verificação da curva da bomba em banco de testes;
- Transporte do equipamento até a planta do SAAE, instalação e alinhamento através de equipamento a laser

Nota 1: Todo serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.

Nota 2: Todo material necessário para execução do serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.

Nota 3: Garantia mínima de 6 (seis) meses.

Nota 4: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço (Mão-de-Obra incluindo a troca de peças danificadas)

6

R\$

-

Item 02

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MEDIO PORTE) - CJ. ROLAMENTOS.

6

R\$

-

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MEDIO PORTE) - GAXETA.  
MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MEDIO PORTE) - CJ. RETENTORES.  
MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MEDIO PORTE) CJ. PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS.

Nota 1: Fornecimento dos rolamentos LA (Lado Acoplado) e LOA (Lado Oposta ao Acoplado).

Nota 2: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 3: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (conjunto de rolamento).

Nota 4: Fornecimento da gaxeta - Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (quilograma).



Item 03

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - EIXO.

Manutenção em bomba centrífuga - MBC(Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - Fornecimento do eixo, com fornecimento da peça.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

4



R\$

-

ITEM 04

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - METALIZAÇÃO EIXO.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida GRANDE porte) - Metalização do EIXO, incluindo serviço de usinagem e fornecimento de material (liga metálica).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material.

6



R\$

-

Item 05

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - APERTA GAXETA.

Manutenção em bomba centrífuga - MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento do aperta gaxeta, incluindo serviço de usinagem.

6

R\$

-

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.  
Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material



Item 06  
MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - ACOPLAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento do acoplamento, incluindo serviço de usinagem (abertura de furo/rasgo de chaveta e confecção de chavetas).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.  
Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de materiais.

4



R\$  
-

Item 07  
MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - ELEMENTO ACOPLAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento do elemento do acoplamento.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.  
Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

6



R\$  
-

Item 08  
MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - ROTOR.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento do rotor.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.  
Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

4



R\$  
-

Item 09  
MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - CJ. LUYA DESGASTE PROTETORA.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento da luva de desgaste PROTETORA, incluindo serviço de usinagem.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

6



R\$  
-

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material

Item 10

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - PLACA DESGASTE EM FoFo

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento da placa de desgaste.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

6

R\$

-

Item 11

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - PLACA DESGASTE EM INOX

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento da placa de desgaste.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

2

R\$

-

Item 12

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - VOLUTA.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento da voluta.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

2

R\$

-

Item 13

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - REVESTIMENTO VOLUTA

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Revestimento da Voluta, com fornecimento de material (material cerâmico que o SAAE ira indicar).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento

6

R\$

-

de material

Item 14

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - CJ PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento do conjunto de parafusos, porcas e arruelas, conforme projeto do equipamento.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (Conjunto das peças).

6

R\$

-

ITEM 15

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MEDIO PORTE) - JATEAMENTO E PINTURA.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Serviço de jateamento e pintura conforme indicado pelo SAAE.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (mão-de-obra).

6

R\$

-

### BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL GRANDE PORTE (BGP)

R\$

-

Item 01

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - SERVICO

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba Centrífuga Horizontal grande porte), com as seguintes operações:

- Transporte do equipamento até a oficina Contratada;
- Desmontagem da bomba em bancada;
- Peritagem (verificação dos componentes da bomba, como rotor, carcaça, luva de desgaste, anel de desgaste, acoplamento, etc);
- Montagem do conjunto motor bomba em bancada;
- Pintura
- Verificação da curva da bomba em banco de testes;
- Transporte do equipamento até a planta do SAAE, instalação e alinhamento através de equipamento a laser

Nota 1: Todo serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.

17

R\$

-

Nota 2: Todo material necessário para execução do serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.

Nota 3: Garantia mínima de 6 (seis) meses.

Nota 4: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço (Mão-de-Obra incluindo a troca de peças danificadas)

Item 02

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - CJ. ROLAMENTOS.

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - GAXETA.

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - CJ. RETENTORES.

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) CJ. PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS.

Nota 1: Fornecimento dos rolamentos LA (Lado Acoplado) e LOA (Lado Oposta ao Acoplado).

Nota 2: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 3: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (conjunto de rolamento).

Nota 4: Fornecimento da gaxeta - Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (quilograma).

17

R\$  
-

Item 03

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - EIXO.

Manutenção em bomba centrífuga - MBC(Bomba centrífuga horizontal pequeno porte) - Fornecimento do eixo, com fornecimento da peça.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

7

R\$  
-

ITEM 04

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - METALIZAÇÃO EIXO.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida GRANDE porte) - Metalização do EIXO, incluindo serviço de usinagem e fornecimento de material (liga metálica).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento

17

R\$  
-

de material.

Item 05

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - APERTA GAXETA.

Manutenção em bomba centrífuga - MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento do aperta gaxeta, incluindo serviço de usinagem.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material

17

R\$

-

Item 06

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - ACOPLAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento do acoplamento, incluindo serviço de usinagem (abertura de furo/rasgo de chaveta e confecção de chavetas).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de materiais.

5

R\$

-

Item 07

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - ELEMENTO ACOPLAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento do elemento do acoplamento.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

11

R\$

-

Item 08

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - ROTOR.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento do rotor.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

7

R\$

-

Item 09

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - METALIZAÇÃO ROTOR.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) - Metalização do rotor, incluindo serviço de usinagem e fornecimento de material (liga metálica).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material.

17



R\$  
-

Item 10

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - CJ. LUYA  
DESGASTE PROTETORA.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Fornecimento da luva de desgaste PROTETORA, incluindo serviço de usinagem.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material

17



R\$  
-

Item 11

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - VOLUTA.

Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bomba centrífuga horiz. médio porte) - Fornecimento da voluta.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

5



R\$  
-

Item 12

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - REVESTIMENTO VOLUTA

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Revestimento da Voluta, com fornecimento de material (material cerâmico que o SAAE ira indicar).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material

17



R\$  
-




Item 13

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - BALANCEAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Balanceamento do conjunto girante após substituição da peças.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.


Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (mão-de-obra). 17  R\$ -

ITEM 14

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - JATEAMENTO E PINTURA.

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal médio porte) - Serviço de jateamento e pintura conforme indicado pelo SAAE.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (mão-de-obra). 17  R\$ -

**BOMBA CENTRIFUGA RE-AUTOESCORVANTE (MBR)**

R\$

-

Item 01

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - SERVIÇO.

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba Centrífuga RE-Auto-escorvante), com as seguintes operações:

- Transporte do equipamento até a oficina Contratada;
- Desmontagem da bomba em bancada;
- Peritagem (verificação dos componentes da bomba, como rotor, carcaça, luva de desgaste, anel de desgaste, acoplamento, etc);
- Montagem do conjunto motor bomba em bancada;
- Pintura
- Verificação da curva da bomba em banco de testes;
- Transporte do equipamento até a planta do SAAE, instalação e alinhamento através de equipamento a laser

Nota 1: Todo serviço deve ser de responsabilidade da Contratada. 9  R\$ -

Nota 2: Todo material necessário para execução do serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.

Nota 3: Garantia mínima de 6 (seis) meses.

Nota 4: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço (Mão-de-Obra incluindo a troca de peças danificadas)

Item 02

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - ROLAMENTOS.

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - CJ. RETENTORES.

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - CJ PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS.

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - CONJUNTO VEDAÇÃO.

Nota 1: Fornecimento dos rolamentos - Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

9

R\$

-

Item 03

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE- AUTOESCORVANTE) - EIXO. (**AISI 420**)

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga horizontal RE-Autoescorvante) - Fornecimento do eixo.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

5

R\$

-

Item 04

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE- AUTOESCORVANTE) - SELO MECÂNICO.

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - Fornecimento do selo mecânico.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

13

R\$

-

Item 05

9

R\$

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - ACOPLAMENTO/POLIA.

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Auto-escorvante) - Fornecimento do acoplamento/POLIA, incluindo serviço de usinagem (abertura de furo/rasgo de chaveta e confecção de chavetas).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material



-

Item 06

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE- AUTOESCORVANTE) - CORREIAS.

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centr. RE-Auto-escorvante) - Fornecimento das correias.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

23



R\$

-

Item 07

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - ROTOR. ( CA 40 )

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Auto-escorvante) - Fornecimento do rotor.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

7



R\$

-

Item 08

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - CAIXA SELO MECANICO.

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Auto-escorvante) - Fornecimento da CAIXA DE SELO MECANICO, incluindo serviço de usinagem.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material

7




R\$

-

Item 09  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) -  
 PLACA DESGASTE. ( **CA 40** )

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Auto-  
 escorvante) - Fornecimento da placa desgaste.


Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses. R\$

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça). 7  -

Item 10  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) -  
 VOLUTA. ( **GG 20** )

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Auto-  
 escorvante) - Fornecimento da voluta.


Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses. R\$

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça). 5  -

Item 11  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - RE-  
 VESTIMENTO VOLUTA .

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Auto-  
 escorvante) - Revestimento da Voluta, com fornecimento de materi-  
 al (material cerâmico que o SAAE ira indicar).


Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses. R\$

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento  
 de material 9  -

Item 12  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - FLAP.

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Auto-  
 escorvante) - Fornecimento do Flap.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses. R\$

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça). 7  -

Item 13  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - DIA- 11 R\$  
 -

FRAGMA (VALVULA ESCORVA).

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Auto-escorvante) - Fornecimento do diafragma (VALVULA DE ESCORVA).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).



Item 14

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - MOLA (VALVULA DE ESCORVA).

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Auto-escorvante) - Fornecimento da mola (VALVULA DE ESCORVA).

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

11



R\$

-

ITEM 15

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - JATEAMENTO E PINTURA.

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Auto-escorvante) - Serviço de jateamento e pintura conforme indicado pelo SAAE

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (mão-de-obra).

11



R\$

-

### BOMBA CENTRIFUGA MONOBLOCO HORIZONTAL ( MBX)

R\$

-

Item 01

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - SERVICO

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco horizontal pequeno porte), com as seguintes operações:

- Transporte do equipamento até a oficina Contratada;
- Desmontagem da bomba em bancada;
- Peritagem (verificação dos componentes da bomba, como rotor, carcaça, luva de desgaste, anel de desgaste, acoplamento, etc);
- Montagem do conjunto motor bomba em bancada;

21

R\$

-

- Pintura  
 - Verificação da curva da bomba em banco de testes;  
 - Transporte do equipamento até a planta do SAAE e instalação  
 Nota 1: Todo serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.  
 Nota 2: Todo material necessário para execução do serviço deve ser de responsabilidade da Contratada.  
 Nota 3: Garantia mínima de 6 (seis) meses.  
 Nota 4: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço (Mão-de-Obra incluindo a troca de peças danificadas)



Item 02  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - ROLAMENTOS.  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - CJ. RETENTORES.  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - CJ PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS.  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - CONJUNTO VEDAÇÃO.

Nota 1: Fornecimento do rolamento - Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

21



R\$

-

Item 03  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - EIXO.

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco horizontal pequeno porte) - Fornecimento do eixo.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

21



R\$

-

Item 04  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - SELO MECÂNICO.

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco horizontal pequeno porte) - Fornecimento do Selo mecânico.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).

31



R\$

-

<p>Item 05  MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - ANEL DESGASTE.</p> <p>Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco horizontal pequeno porte) - Fornecimento do anel de desgaste, incluindo serviço de usinagem</p> <p>Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.  Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material.</p>	21		R\$ -
--	----	--	----------

<p>Item 06  MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - ROTOR.</p> <p>Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco horizontal pequeno porte) - fornecimento do rotor.</p> <p>Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.  Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).</p>	21		R\$ -
--	----	--	----------

<p>Item 07  MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - LUVA DESGASTE PROTETORA.</p> <p>Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco horizontal pequeno porte) - Fornecimento da luva de desgaste PROTETORA, incluindo serviço de usinagem.</p> <p>Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.  Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça).</p>	21		R\$ -
--	----	--	----------

<p>Item 08  MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) REVESTIMENTO VOLUTA.</p> <p>Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco horizontal pequeno porte) - Revestimento da Voluta, com fornecimento de material (material cerâmico que o SAAE ira indicar).</p> <p>Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.  Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de material</p>	21		R\$ -
--	----	--	----------

Item 09

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - BALANCEAMENTO.

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrifuga monobloco horizontal pequeno porte) - Balanceamento do conjunto girante após substituição da peças.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (mão-de-obra).

21



R\$

-

Item 10

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) JATEAMENTO E PINTURA.

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrifuga monobloco horizontal pequeno porte) - Serviço de jateamento e pintura conforme indicado pelo SAAE

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (mão-de-obra).

21



R\$

-

Item 11

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - REBOBINAMENTO DE MOTOR

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrifuga monobloco horizontal pequeno porte) - Rebobinamento de motor, com troca de rolamentos e revisão nas tampas.

Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) motor revisado.

17



R\$

-



PLANILHA PROPOSTA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR							Database: XX/2020
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UN D	R\$ UNIT	R\$ UNIT C/ BDI	R\$ TOTAL C/ BDI	OBSERVAÇÃO
1.1	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	12000	h			R\$ 0,00	2 técnicos x 200h/mês x 30 meses
1.2	ELETRICISTA	6000	h			R\$ 0,00	200h/mês x 30 meses
1.3	MECÂNICO	6000	h			R\$ 0,00	200h/mês x 30 meses
1.4	Aluguel de caminhonete (771 até 2000kg)	30	mês			R\$ 0,00	
Total Geral						R\$ 0,00	
Média mensal						R\$ 0,00	

Percentuais Adotados na Proposta	
Leis Sociais (LS)	0,00%
BDI	0,00%

**MODELO DE CARTA PROPOSTA**

Ao  
Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 31/2020 - Processo Administrativo nº 8940/2019.**

Oferecemos a esse Órgão os preços a seguir indicados, objetivando **prestação de serviços contínuos de manutenção preditiva, preventiva e corretiva em bombas centrífugas horizontais**, de acordo com o disposto no edital do certame supra e ordenamentos legais cabíveis:

<b>Manutenção em bombas centrífugas por tipo e tamanho.</b>	<b>Qtde</b>	<b>Valor unit. (R\$)</b>	<b>Valor total (R\$)</b>
<b>RESUMO</b>			
Bombas bipartida grande porte (BBG)		R\$	R\$
Bomba centrífuga horizontal pequeno porte (BPP)		R\$	R\$
Bomba centrífuga horizontal médio porte (BMP)		R\$	R\$
Bomba centrífuga horizontal grande porte (BGP)		R\$	R\$
Bomba centrífuga re-autoescorvante (MBR)		R\$	R\$
Bomba centrífuga monobloco horizontal (MBX)		R\$	R\$
Equipe multidisciplinar		R\$	R\$
<b>Valor total</b>			<b>R\$</b>

**O VALOR OFERTADO POR ESTA EMPRESA PARA ..... MESES É DE R\$ ..... (.....).**

Anexamos planilha proposta (**Anexo B**).

Declaramos que os serviços ofertados atendem todas as especificações exigidas no edital e seus anexos.

Os preços apresentados contemplam todos os custos e despesas diretas e indiretas relacionadas com o integral fornecimento do objeto, como impostos, taxas, tributos, seguro, encargos trabalhistas e previdenciários e outros que porventura possam ocorrer.

**Prazo de validade da proposta:**

**Dados da empresa:**

Razão social:  
CNPJ-MF:  
Inscrição Estadual:  
Endereço completo:  
Telefone/e-mail:

**Dados do responsável para assinatura do Contrato:**

Nome completo:  
RG nº:  
CPF nº:  
Cargo/função ocupada:  
Telefone: (    )  
Data de Nascimento:  
Endereço Residencial:  
E-mail Institucional:  
E-mail Pessoal:

**Dados do preposto:**

Nome completo:  
RG nº:  
CPF nº:  
Cargo/função ocupada:  
Telefone: (    )  
Data de Nascimento:  
Endereço Residencial:  
E-mail Institucional:  
E-mail Pessoal:

..... (local e data).....  
.....(assinatura, nome, cargo, RG do representante legal e carimbo da empresa).....

**Obs.: Este documento deverá ser preenchido em papel  
timbrado da empresa.**

**MINUTA**

**CONTRATO Nº /SLC/2020**

---

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA E A ....., PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS CONTÍNUOS DE MANUTENÇÃO PREDITIVA, PREVENTIVA E CORRETIVA EM BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTAIS, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 8940/2019 - SAAE, NESTE MUNICÍPIO.....**

---

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO** do município de Sorocaba, com sede à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285, Jardim Santa Rosália – CEP: 18095-340, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 71.480.560/0001-39, neste ato representado pelo seu Diretor Geral, Engenheiro **MAURI GIÃO PONGITOR**, portador da Cédula de Identidade RG nº ..... e CPF nº ....., doravante denominado **SAAE**, e a ....., com sede à ....., nº ..... - Bairro, na cidade de ...../..... – CEP.: ....., inscrita no CNPJ-MF sob o nº ....., representada neste ato, pelo seu ....., senhor ....., portador da Cédula de Identidade RG nº ..... e CPF nº ....., doravante designada **CONTRATADA**, têm entre si, justo e contratado nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, em conformidade com o **Pregão Eletrônico nº 31/2020** e respectivo Processo Administrativo nº 8940/2019 - **SAAE**, e as cláusulas a seguir reciprocamente aceitas:

**PRIMEIRA – Objeto.**

**1.1.** A **CONTRATADA** em decorrência da adjudicação que lhe foi feita no Processo Administrativo nº 8940/2019 - **SAAE**, e por força do presente instrumento, se obriga a **prestação de serviços contínuos de manutenção preditiva, preventiva e corretiva em bombas centrífugas horizontais**, de acordo com a marca e o preço apresentado:

**CONTRATO Nº /SLC/2020**

<b>Manutenção em bombas centrífugas por tipo e tamanho.</b>	<b>Qtde</b>	<b>Valor unit. (R\$)</b>	<b>Valor total (R\$)</b>
Bombas bipartida grande porte (BBG)		R\$	R\$
Bomba centrífuga horizontal pequeno porte (BPP)		R\$	R\$
Bomba centrífuga horizontal médio porte (BMP)		R\$	R\$
Bomba centrífuga horizontal grande porte (BGP)		R\$	R\$
Bomba centrífuga re-autoescorvante (MBR)		R\$	R\$
Bomba centrífuga monobloco horizontal (MBX)		R\$	R\$
Equipe multidisciplinar		R\$	R\$
<b>Valor total</b>			<b>R\$</b>

**1.2.** Todas as obrigações e responsabilidade da **CONTRATADA** para a execução do objeto estão descritas no edital e seus anexos e devem ser obedecidas integralmente sob pena das sanções estabelecidas.

**SEGUNDA – Prazo e condições de execução do objeto.**

**2.1.** A **CONTRATADA** deverá iniciar os serviços no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos**, contados da assinatura do contrato.

**2.1.1.** O prazo máximo para retirada da(s) bomba(s) será de **3 (três) dias úteis**, contados do recebimento de cada solicitação do **SAAE**. Devendo os serviços serem executados no prazo máximo de 05 (cinco) dias corridos, contados da data de autorização pelo Departamento/Setor responsável.

**2.1.2.** A **entrega e retirada** da(s) bomba(s) será no **Centro Operacional do SAAE**, situado na Avenida Comendador Camilo Júlio, nº 255, Jardim Ibiti do Paço, Sorocaba/SP, nos dias úteis, das 08h às 15h.

**2.2.** O prazo de execução dos serviços será de **30 (trinta) meses**, a contar da data de assinatura do contrato.

**2.2.1.** O prazo de execução poderá ser alterado nos termos do artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

**2.3.** O serviço será considerado recebido após a conferência e aprovação do pelo fiscalizador do **SAAE**. Constatadas irregularidades, o **SAAE**, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

**2.3.1.1.** Rejeitá-los no todo ou em parte se não corresponderem às especificações do **edital e seus anexos**, determinando sua(s)

**CONTRATO Nº /SLC/2020**

adequação(ões) que deverá(ão) iniciar no prazo máximo de **03 (três) dias úteis**, após o recebimento da comunicação a respeito, sendo de responsabilidade da licitante vencedora todas as despesas e riscos relativos à correção.

**2.4.** Poderão ser tolerados atrasos, motivado por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento contratual, **desde que tais eventos sejam devidamente anotados e justificados no processo e acolhidos pela Administração**, sob pena de aplicação das sanções estabelecidas

**2.5. Regime de Contratação:** empreitada por preço unitário.

**2.6.** A **CONTRATADA** deverá contratar e manter egressos das unidades do Sistema Prisional do Estado de São Paulo como mão-de-obra, conforme Lei Municipal nº 11.762/2018.

**2.6.1.** O quantitativo de vagas, segundo disposto no art. 1º e incisos da lei supra referida deverá obedecer ao seguinte critério:

**a)** Até 03 (três) postos de trabalho: admissão facultativa;

**b)** De 04 (quatro) até 06 (seis) postos de trabalho: 01 (um) vaga, com prioridade para egresso;

**c)** De 06 (seis) até 19 (dezenove) postos de trabalho: 02 (duas) vagas, com prioridade para os egressos;

**d)** Em 20 (vinte) ou mais postos de trabalho: vagas em número equivalente a 10% (dez por cento) do número total de postos de trabalho, divididas igualmente entre egressos.

**2.6.2.** Para o preenchimento das vagas a **CONTRATADA** deve contatar a Secretaria da Cidadania (SECID).

**2.7. Fiscalização:** O **SAAE** designará o senhor **Valdir Augusto Joaquim – Chefe do Setor de Mecânica**, para representá-lo na qualidade de fiscalizador do contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

**2.7.1.** Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar o Setor de Licitação e Contratos.

**2.7.1.1.** A alteração será formalizada por apostilamento.

**2.8. Representação da Contratada:** Manter, a testa dos serviços, um **representante**, como **preposto** e responsável, que prestará toda a assistência técnica necessária, devendo comparecer ao **SAAE** sempre que determinado pela fiscalização.

**2.8.1.** Comunicar ao **SAAE**, imediatamente, qualquer ocorrência ou anormalidade que venha interferir na execução dos serviços.

**2.9. Subcontratação:** poderá haver subcontratação de parcela do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento), mantendo, porém, a responsabilidade integral e direta da licitante vencedora perante a Autarquia.

**2.9.1.** A subcontratação deverá ter a anuência expressa deste **SAAE**, e a subcontratada deverá comprovar a sua idoneidade perante o órgão, bem como a regularidade fiscal e previdenciária, conforme habilitação exigida neste edital.

### **TERCEIRA – Recebimento do objeto.**

**3.1.** Quando os serviços estiverem concluídos, será emitido **Termo de Recebimento Provisório**, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da **comunicação escrita da CONTRATADA**.

**3.2.** O **Termo de Recebimento Definitivo** (assinado pelas partes) será emitido após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei 8.666/93.

**3.2.1.** O prazo de observação/vistoria será de **30 (trinta) dias**, contados do recebimento provisório

### **QUARTA – Garantia contratual.**

**4.1** A **CONTRATADA** deverá apresentar, **no prazo de até 10 (dez) dias úteis** contados da data da assinatura do contrato, a importância correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total de sua proposta**, a título de garantia da contratação, devendo essa garantia ser efetivada numa das modalidades previstas no § 1º do Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.

**4.1.1** A prova do recolhimento da garantia referida no subitem anterior deverá ser feita mediante a exibição do respectivo comprovante para juntada no processo correspondente.

**4.1.2** A **garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:**

**CONTRATO Nº /SLC/2020**

a) Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

b) Prejuízos causados à administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

c) As multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada;

d) Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela contratada.

**4.2** A garantia prestada pela **CONTRATADA** será liberada ou restituída após a execução do contrato.

**QUINTA – Reajuste de preços e pagamentos.**

**5.1.** Será de responsabilidade exclusiva da licitante vencedora todos os custos diretos e indiretos para a execução do objeto, inclusive os trabalhistas, bem ainda, os custos relacionados ao carregamento e transporte dos materiais/equipamentos do local de partida até o local de destino.

**5.2.** Os preços serão fixos e irrealizáveis por um período de 12 (doze) meses, a contar da data de apresentação da proposta nos termos §1º do art. 2º da Lei Federal 10.192/2001.

**5.3.** Os preços terão reajuste de acordo com a variação do **Índice de Preços ao Consumidor – IPC/FIPE**, observado o intervalo mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, obedecendo a seguinte fórmula:

$$P = P_o \times \frac{I}{I_o}$$

Onde:

P = Preço reajustado

P<sub>o</sub> = Preço Proposta.

I = Índice do mês de reajuste

I<sub>o</sub> = Índice do mês de apresentação da proposta.

**5.3.1.** O reajuste apurado pela formula acima, será aplicado para os serviços realizados a partir do mês subsequente ao do aniversário da proposta.



**CONTRATO Nº /SLC/2020**

**5.4.** Até o **5º (quinto) dia útil de cada mês**, a **CONTRATADA** deverá apresentar ao **SAAE** a medição dos serviços executados durante o mês anterior, para conferência e aprovação.

**5.5.** O **SAAE** terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis** contados da data de recebimento da medição, para analisá-la e aprová-la.

**5.6.** Aprovada e liberada a medição pelo fiscal do contrato, a **CONTRATADA** encaminhará por escrito, solicitação de pagamento acompanhada da nota fiscal eletrônica/fatura correspondente.

**5.6.1.** A **CONTRATADA** emitirá a nota fiscal eletrônica/fatura com valores devidamente discriminados, onde deverá ser atestado a execução dos serviços pelo Setor competente do **SAAE**.

**5.6.2.** Se eventualmente a **CONTRATADA** estiver desobrigada da emissão de nota fiscal de serviço por meio eletrônico deverá comprovar tal situação através de forma documental.

**5.7.** O pagamento será efetuado pelo **SAAE**, conforme estabelecido na Resolução nº 08/2015-**SAAE**, sendo:

**5.7.1.** Na sexta feira da **primeira semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre **segunda e terça feira;**

**5.7.2.** Na sexta feira da **segunda semana** subsequente à do ato de conferência e aprovação da nota fiscal/fatura, concluído entre **quarta e sexta feira;**

**5.8.** A nota fiscal eletrônica/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor responsável no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados da data da sua apresentação;

**5.8.1.** A nota fiscal eletrônica/fatura, bem como a medição, serão assinadas e datadas pelo(s) fiscal(is) e, na sua ausência, a liberação poderá ser realizada pelo chefe da área solicitante;

**5.8.2.** Se forem constatados erros no documento fiscal, suspender-se-á o prazo de vencimento previsto, voltando o mesmo a ser contado, a partir da apresentação do documento corrigido

**5.9.** O prazo de pagamento **não será superior a 30 (trinta) dias**, contado a partir da data final do período de adimplemento de cada parcela.

**CONTRATO Nº /SLC/2020**

**5.9.1.** Em caso de inobservância quanto ao critério de pagamento, o **SAAE** suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do "Índice Geral de Preços de Mercado - IGPM", acumulado entre a data da exigibilidade e a data de seu efetivo pagamento.

**5.9.2.** A **CONTRATADA** não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento, de acordo com o artigo 78, inciso XV, da Lei Federal nº 8.666/93.

**5.10.** A **CONTRATADA** deverá apresentar juntamente com a nota fiscal eletrônica, as **guias e certidões** abaixo relacionadas, sob pena das sanções estabelecidas, podendo, ainda, a critério da administração, ter o contrato rescindido:

**a) Guia** de Previdência Social - GPS e **Guia** de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social - GFIP;

**b) Certidão** Conjunta Negativa de Débitos ou **Certidão** Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social, expedida pela Secretaria da Receita Federal e;

**c) Prova** de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (**FGTS**), por meio da apresentação do CRF - **Certificado de Regularidade do FGTS**;

**d) Prova** de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da **Certidão** Negativa de Débitos Trabalhistas (**CNDT**) ou **Certidão** Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (**CNDT-EN**).

**5.10.1.** Deverá apresentar também a relação de recolhimentos individuais dos funcionários contratados para a execução dos serviços, objeto do presente certame.

**5.11.** Os documentos relacionados no subitem 5.10, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados ao fiscalizador e para o e-mail [contratos@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:contratos@saaesorocaba.sp.gov.br).

**SEXTA – valor total do contrato**

**6.1.** O valor total do presente contrato importa em R\$..... (.....).

**SÉTIMA – sanções por inadimplemento.**

**CONTRATO Nº /SLC/2020**

**7.1.** Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição do edital e/ou do contrato firmado ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas no art. 86, 87 e 88 da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:

**7.1.1.** Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, caso a **CONTRATADA não a mantenha**, sem prejuízo das demais sanções estabelecidas;

**7.1.2. O não cumprimento dos prazos estabelecidos para a execução contratual** conforme estabelecido no edital e seus anexos, acarretará à **CONTRATADA** a multa de 1% (um por cento) sobre o valor total do(s) item(ns) em desconformidade, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, se a execução não estiver regularizada, o Contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido;

**7.1.3.** Multa de 1% (um por cento), **sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, por dia de paralisação dos serviços**, sem motivo justificado, até o limite de 10% (dez por cento); ao fim dos quais, se os serviços não forem reiniciados pela **CONTRATADA**, o Contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido;

**7.1.4.** Multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total do Contrato, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), se a **CONTRATADA não efetuar a adequação da garantia, na hipótese de aditamento contratual de prazo**; ao fim dos quais, se as adequações não forem efetuadas pela **CONTRATADA**, o Contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido;

**7.1.5.** Advertência de, se a **CONTRATADA não efetuar a adequação da garantia, na hipótese de aditamento** contratual para acréscimo; e, no caso de **reincidência**, multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total do Contrato, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, se as adequações não forem efetuadas pela **CONTRATADA**, o Contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido;

**7.1.6.** Multa de 1% (um por cento) do valor total do Contrato **caso deixe de apresentar as certidões**, comprovando o recolhimento de encargos sociais e fundiários, junto com o documento fiscal, conforme subitem 5.10;

**7.1.7.** Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do Contrato, **se os serviços forem executados por intermédio de terceiros**, sem observância do estabelecido no item 2.7;

**7.1.8.** Multa de 1% (um por cento) do valor total do Contrato, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), **pelo descumprimento a qualquer cláusula**;

**CONTRATO Nº /SLC/2020**

**7.1.9.** Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do Contrato, em caso de **rescisão contratual** por inadimplência da **CONTRATADA**.

**7.1.10.** A licitante que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR pelo prazo de até 05 (cinco) anos**, com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sicaf, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o inciso XIV do art. 4 da Lei Federal 10.520/02, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal 10.520/02).

**7.2.** A aplicação de qualquer penalidade prevista no presente Pregão Eletrônico não exclui a possibilidade de aplicação das demais, bem como das penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.

**7.3.** Os valores de eventuais multas deverão ser descontados primeiramente da garantia oferecida, acaso insuficiente serão descontados dos pagamentos a serem efetuados pelo **SAAE**.

**OITAVA – vigência contratual**

**8.1.** A vigência contratual será de **30 (trinta) meses**, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado a critério das partes, nos limites legais permitidos no artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

**8.1.1.** O contrato poderá, a qualquer tempo, ser alterado, com as devidas justificativas, respeitados os limites legais.

**NONA – rescisão contratual.**

**9.1.** Em caso de rescisão, a **CONTRATADA** reconhece integralmente os direitos do **SAAE** previstos no Artigo 77 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo de indenização por perdas e danos que a rescisão possa acarretar.

**9.2.** A critério da Administração, o contrato poderá ser rescindido se ocorrer qualquer das hipóteses previstas no artigo 78, da Lei nº 8.666/93.

**9.3.** Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**CONTRATO Nº /SLC/2020**

**DÉCIMA – Vinculação ao edital do Pregão Eletrônico nº 31/2020.**

**10.1.** Fica a **CONTRATADA** obrigada a manter durante a vigência do presente contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas por ocasião do processo licitatório.

**10.2.** O cumprimento deste contrato está vinculado aos termos do **Pregão Eletrônico nº 31/2020** e da proposta da **CONTRATADA** apresentada ao mesmo, constantes do Processo Administrativo nº 8940/2019.

**DÉCIMA PRIMEIRA – recurso financeiro**

**11.1.** A despesa decorrente desta licitação será atendida através das dotações orçamentárias alocadas ao **SAAE**, apontando-se para esse fim, no corrente exercício financeiro, conforme rubrica orçamentária nº 24.04.00 3.3.90.39 17 512 5005 2165 04.

**DÉCIMA SEGUNDA – legislação aplicável.**

**12.1.** O presente contrato será regido pelas disposições da Lei Federal nº 10.520/2002 e subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, pelo Decreto Municipal nº 14.575 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 14.576 de 05/09/2005 e Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, Resolução nº 08/2015, o Código Civil e o Código de Defesa do Consumidor, sendo que as partes elegem o Foro de Sorocaba/SP para dirimir qualquer questão relativa ao presente contrato, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**12.2.** E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente termo em 03 (três) vias de igual teor e forma e na presença de 02 (duas) testemunhas que a tudo viram e assistiram, para fins e efeitos legais.

Sorocaba,                      de    de 2020.

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA**  
Eng. Mauri Gião Pongitor - Diretor Geral

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA**  
Fiscalizador

CONTRATO Nº /SLC/2020

---

CONTRATADA

Testemunhas:

01. \_\_\_\_\_ 02. \_\_\_\_\_

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA  
EMPRESA**

**Decreto 4.358, de 05.09.2002**

**EMPREGADOR: PESSOA JURÍDICA**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 31/2020**

....., inscrita no CNPJ nº .....,  
por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) .....,  
portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF  
nº ..... DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei  
Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei Federal nº 9.854, de 27 de  
outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso  
ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).

.....  
(data)

.....  
(assinatura do responsável ou representante legal)  
**(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).**

**OBS.: Este documento deverá ser preenchido em papel  
timbrado da empresa.**

**D E C L A R A Ç Ã O**

**1. Identificação do Dirigente:**

Nome: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_

Telefone: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**2. Declaração:**

DECLARO ter conhecimento das vedações constantes no artigo 73-A, da Lei Orgânica do Município, e no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786 de 25 de setembro de 2013 e alterado pelo Decreto Municipal nº 20.903 de 11 de dezembro de 2013, onde estabelecem as hipóteses impeditivas de contratação, e que:

( ) não incorro em nenhuma das hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.

( ) incorro nas hipóteses de inelegibilidade previstas no referido artigo.

( ) tenho dúvidas se incorro ou não na(s) hipótese(s) de inelegibilidade prevista(s) no(s) inciso(s) \_\_\_\_\_ do referido artigo e, por essa razão, apresento os documentos, certidões e informações complementares que entendo necessários à verificação das hipóteses de inelegibilidade.

DECLARO, ainda, sob as penas da lei, em especial aquelas previstas na Lei Federal nº 7.115, de 29 de Agosto de 1983, e no artigo 299 do Código Penal (Falsidade Ideológica), que as informações aqui prestadas são verdadeiras.

Sorocaba, de \_\_\_\_\_ de 2020.

\_\_\_\_\_  
**RAZÃO SOCIAL**

Nome – Cargo

RG

**OBS.: Este documento deverá ser assinado quando da assinatura do contrato.**



**DECLARAÇÃO DE CONTRATAÇÃO DE EGRESSOS**

**Lei Municipal nº 11.762/2018**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 31/2020**

....., inscrita no CNPJ nº .....,  
por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) .....,  
portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF  
nº ..... DECLARA, ter conhecimento do Programa Municipal de Apoio  
ao Egresso do Sistema Penitenciário, denominado Reintegração Pró Egresso Municipal,  
instituído pela Lei Municipal nº 11.762/2018 e para fins do disposto no artigo 1º, parágrafo  
único e seus incisos declara ainda que:

( ) contratará e manterá egressos das unidades do sistema prisional do Estado de São  
Paulo como mão de obra para execução do presente, no quantitativo de .....  
(.....) postos de trabalhos;

( ) que a admissão para a execução do presente objeto é facultativa considerando que a  
quantidade de postos de trabalho será no máximo 03 (três) postos;

( ) tenho dúvidas quanto ao quantitativo de vagas a serem disponibilizadas para a  
execução do presente objeto, nos termos estabelecidos pela Lei Municipal nº 11.762/2018  
e, por essa razão, apresento os documentos, certidões e informações complementares que  
entendo necessários à verificação por essa Administração.

.....  
(data)

.....  
(assinatura do responsável ou representante legal)

**OBS.: Este documento deverá ser preenchido em papel  
timbrado da empresa.**

**CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS  
TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

**CONTRATANTE:** Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

**CONTRATADO:**

**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** /SLC/2020

**OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviços contínuos de manutenção preditiva, preventiva e corretiva em bombas centrífugas horizontais.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

- a) O ajuste acima referido estará sujeito a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- b) Poderemos ter acesso ao processo, tendo em vista me extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, conforme dados abaixo indicados, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- c) 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;
- d) Qualquer alteração de endereço – residencial ou eletrônico – ou telefones de contato deverá ser comunicada pelo interessado, peticionando no processo.

**2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:**

- a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;
- b) 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.

Sorocaba, de de 2020

**GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

\_\_\_\_\_  
Nome: Mauri Gião Pongitor

CPF:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Cargo: Diretor Geral

RG:

Telefone(s):

**Responsáveis que assinaram o ajuste:**

**Pelo CONTRATANTE:**

\_\_\_\_\_  
Nome: Mauri Gião Pongitor

CPF:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Cargo: Diretor Geral

RG:

Telefone(s):

**Pelo FISCALIZADOR:**

\_\_\_\_\_  
Nome:

CPF:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Cargo:

RG:

Telefone(s):

**Pela CONTRATADA:**

\_\_\_\_\_  
Nome:

CPF:

Data de nascimento:

Endereço residencial completo:

E-mail institucional:

E-mail pessoal:

Cargo:

RG:

Telefone(s):

**OBS.: Este documento deverá ser assinado quando da assinatura do contrato e seus respectivos aditamentos.**

**CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS  
DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TRIBUNAL**

**CONTRATANTE:** Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

**CNPJ N°:** 71.480.560/0001-39

**CONTRATADA:**

**CNPJ N°:**

**CONTRATO N° (DE ORIGEM):** n° /SLC/2020.

**DATA DA ASSINATURA:** / /2020

**VIGÊNCIA:** 30 (trinta) meses.

**OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviços contínuos de manutenção preditiva, preventiva e corretiva em bombas centrífugas horizontais.

**VALOR (R\$):** R\$ ..... (.....).


Declaro, na qualidade de responsável pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, encontram-se no respectivo processo administrativo arquivado na origem à disposição do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, e serão remetidos quando requisitados.

Sorocaba, de de 2020.

---

Eng. Mauri Gião Pongitor  
Diretor Geral  
[mauri@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:mauri@saaesorocaba.sp.gov.br)  
[mauripongitor@globocom.com](mailto:mauripongitor@globocom.com)

**OBS.: Este documento deverá ser assinado quando da assinatura do contrato.**

	<b>INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO</b>	<b>Ref.: IT 001/Seg</b>
	<b>PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS</b>	<b>DATA: 03/12/2019</b>
	<b>MANUTENÇÃO PREDITIVA, PREVENTIVA E CORRETIVA EM BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTAIS.</b>	<b>Página 85 de 92</b>
		<b>Solicitação de Compra:</b>

## 1. Objetivo

Promover a permanente melhoria e contínua compatibilização do trabalho com a prevenção da vida, integridade e patrimônio do SAAE Sorocaba, e a promoção da saúde e segurança dos profissionais.

### 1. Exigir dos seus empregados o uso de equipamento de proteção individual (EPI).

- Óculos de segurança;
- Luvas;
- Capacete de segurança;
- Calçado de segurança com biqueira de aço;
- Protetor auricular;
- Uniforme com identificação da contratada com tiras refletivas ou colete sinalizador;

O uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) é obrigatório de acordo com a atividade e as condições avaliadas bem como sinalizações existentes;

O uso de óculos de grau deve ser feito com óculos de segurança sobreposto (ampla visão), ou quando o mesmo tiver lentes de segurança contra impactos;

A integração de segurança é obrigatória para todos os colaboradores contratados, sendo que devem comparecer ao SAAE Sorocaba, com um dia de antecedência ao início dos trabalhos. A integração será ministrada pela área de segurança do trabalho do SAAE Sorocaba, abrangendo os seguintes tópicos:

- Informações sobre os riscos das atividades na área interna e meio de prevenção;
- Conceitos básicos e recomendações gerais de segurança no trabalho;

- Bloqueios elétricos, hidráulicos e pneumáticos;
- Permissão do Trabalho de Risco (PTR);
- Treinamento / Integração antes do início das atividades.

Os equipamentos de proteção individual para atividades específicas, deverão ser fornecidos após a sua especificação na Análise Preliminar de Risco (APR), que deverá ser estudada, elaborada e entregue pela contratada ao SESMT do SAAE Sorocaba com antecedência de no máximo 3 dias ao início dos serviços.

Os colaboradores contratados deverão portar e utilizar os EPI especificados na APR, sob pena do serviço ser paralisado a qualquer momento até que o desvio tenha sido sanado;

Além de tornar obrigatório o uso dos EPI pelos seus colaboradores, a contratada poderá ser requerida pelo SESMT do SAAE Sorocaba, a fornecer outros equipamentos de segurança em razão da complexidade do serviço a ser realizado;

A contratada deverá dar conhecimento e treinamento aos seus colaboradores quanto ao projeto, serviço, bem como o local onde serão executados;

Antes de iniciar qualquer trabalho de risco, a contratada deverá procurar o responsável designado pelo SAAE Sorocaba, o qual deverá providenciar a Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/Seg

Cabe à empresa contratada providenciar o isolamento do local de trabalho que possam representar risco de acidente, salvo quando orientados ao contrário por colaborador SAAE Sorocaba;

É obrigação da empresa contratada, manter um responsável (supervisor), acompanhando os serviços;

É obrigação da empresa contratada, determinar aos seus empregados à observância das seguintes regras:

- Fumar somente nas áreas determinadas;
- Não portar panos ou estopas nos bolsos, principalmente próximo a polias, correntes, cabos, correias, engrenagens e outros similares, quando em movimento;
- Não efetuar ajustes, manutenção ou limpeza próximo a polias, correntes, cordas, cabos, engrenagens e outros similares, quando em movimento;

- Não permitir que os colaboradores usem cabelo comprido solto próximo às máquinas;
- Não permitir o uso de relógios, pulseiras, anéis, correntes, jalecos e guarda-pó próximo às máquinas ou equipamentos em movimento;
- Não permitir brincadeiras.

## **2. Responsabilidade dos colaboradores das empresas contratadas**

Cumprir as determinações deste documento;

Em caso de incêndio ou qualquer outra emergência, agir com calma e aguardar orientações dos colaboradores do SAAE Sorocaba;

Em caso de acidentes de trabalho avise imediatamente o seu supervisor ou responsável pela obra/serviço, e acione o SAMU pelo número de emergência 193;

No decorrer do serviço, se perceber, sentir ou desconfiar da existência de algum risco, pare o serviço e avise o seu supervisor ou o setor de Segurança do Trabalho do SAAE Sorocaba pelo número 15-981580665.

## **3. Trabalhos em altura**

Todo e qualquer trabalho realizado em níveis elevados somente podem ser iniciados após a emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/Seg.

É obrigatório o uso de cinto de segurança paraquedista em todo trabalho executado a mais de 2 m (dois metros de altura do solo ou do piso);

### **3.1. PESSOAL**

- 3.1.1.** O trabalhador deverá possuir Atestado de Saúde Ocupacional (ASO), constando exame de Eletroencefalograma, emitido pelo médico coordenador do PCMSO acusando que o trabalhador esteja apto para executar trabalhos em altura.
- 3.1.2.** Poderá ser necessários outros exames a critério do médico da empresa.
- 3.1.3.** A validade do ASO para trabalho em altura será de 6 meses.
- 3.1.4.** Ser especializado no trabalho em que for executar, bem como estar familiarizado com os equipamentos inerentes ao serviço.

- 3.1.5. Utilizar os EPI (Equipamentos de Proteção Individual) conforme disposto na NR 6 e NR 18 da Portaria n.º 3.214/78 do Ministério do Trabalho, vigente e os indicados pela Segurança do Trabalho do SAAE Sorocaba.
- 3.1.6. É obrigatório uso do cinto de segurança, tipo paraquedista com duplo talabarte para todo serviço em altura.
- 3.1.7. Todos os trabalhadores em serviço em altura devem utilizar-se de capacete com jugular.
- 3.1.8. Utilizar roupas adequadas ao trabalho executado, não sendo permitido o uso de sandálias e chinelo.
- 3.1.9. Utilizar o cinto porta-ferramentas ou bolsa própria para guardar e transportar ferramentas manuais.

#### 4. Instalações elétricas

Todos os equipamentos deverão ser ligados à rede elétrica através de plugs e tomadas, não sendo permitida a ligação direta com pontas de cabos;

É responsabilidade e direito do supervisor da empresa contratada, verificar os bloqueios elétricos antes da realização de qualquer serviço onde envolva seus colaboradores diretos;

Nenhuma atividade envolvendo alta tensão deve ser realizada por colaborador de empresa contratada sem que o mesmo seja qualificado, capacitado e autorizado por profissional habilitado (SAAE Sorocaba), e após emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/seg.

O acesso às salas elétricas para qualquer tipo de trabalho que venham a envolver inspeções, manutenção mecânica, manutenção civil, instrumentação, automação, isolamento térmico, limpeza de pisos, limpeza de filtros e componentes de ar condicionado somente deverão ser realizados por profissional autorizado pelo SAAE Sorocaba e após a emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/Seg.

**Os eletricitistas devem estar capacitados, habilitados e qualificados conforme NR 10.**

#### 5. Ordem e limpeza

Todas as dependências ocupadas por empresa contratada devem-se manter organizadas, limpas e arrumadas;



Passagens, passarelas, escadas deverão ser mantidas desimpedidas, facilitando o fluxo de movimentação;

Resíduos de papel, copos plásticos, metal, cabos elétricos, madeira, serragem, estopas, eletrodos e outros que não sejam parte integrante do processo do SAAE Sorocaba devem ser acondicionados em recipientes adequados e sinalizados;

A empresa contratada deverá disponibilizar uma equipe designada a manter os locais de trabalho organizados, sob pena de obstrução das atividades pelo SESMT do SAAE Sorocaba, até que as condições de base sejam restabelecidas;

A empresa contratada deverá dispor para cada frente de trabalho, uma bancada com no mínimo um torno de bancada (morsa), para a fixação de tubulações, chapas metálicas, peças etc.

## **6. Ferramentas, máquinas e equipamentos**

- 6.1.** As ferramentas manuais devem ser mantidas em bom estado de conservação, sem cabos soltos, trincados ou quebrados; as talhadeiras, punções, martelos devem estar sem rebarbas para evitar estilhaços;
- 6.2.** Não utilizar canos ou outros meios para aumentar o comprimento das chaves de boca;
- 6.3.** Não portar ferramentas nos bolsos;
- 6.4.** Não deixar ferramentas sobre escadas, vãos, parapeitos, andaimes, tetos e outros lugares elevados onde possam vir a cair;
- 6.5.** É obrigatório o uso de óculos de segurança combinado ao protetor facial para serviços com esmeril, lixadeira, escovas de aço, furadeira, lavadora de alta pressão e qualquer outra ferramenta que possam desprender partículas;
- 6.6.** As partes móveis de máquinas (transmissão, serras elétricas, lixadeiras), devem estar sempre protegidas;
- 6.7.** Os colaboradores devem estar treinados e familiarizados com a máquina e seu correto modo de operação.

## **7. Trânsito de veículos área interna**

- Todos os colaboradores que conduzem veículos na área interna devem respeitar rigorosamente os limites de velocidade estabelecidos de 20 Km/h em vias preferenciais e 10 Km/h em vias secundárias;

- Os condutores de veículos devem dar a preferência aos pedestres em circulação nas faixas longitudinais ou nas travessias de ruas;
- Não estacionar os veículos, empilhadeiras ou caminhões sobre as faixas de pedestres;
- O pisca alerta deve estar acionado e seu condutor utilizando o cinto de segurança;
- Não falar ao telefone enquanto estiver dirigindo.

## 8. Transporte, movimentação e montagem de peças e equipamentos

Para o pré-dimensionamento do guindaste deve-se conhecer o peso, à distância e a altura de montagem de cada peça. A partir destes dados, procede-se a determinação dos seguintes parâmetros relativos ao guindaste:

- Operadores e ajudantes habilitados e qualificados às funções;
- Cinta de poliéster com capacidade superior ao que será içado, e deverá haver uma inspeção prévia antes de cada utilização para verificar se não há desgaste por utilização e cortes e havendo qualquer uma dessas situações a mesma deverá ser inutilizada e substituída por uma nova
- O comprimento necessário da lança em função da cota de montagem e da localização do equipamento;
- A capacidade necessária em função do peso bruto;
- Escolher o guindaste a partir dos itens acima e em função do raio de operação;
- Repetir o procedimento com diversas peças e escolher o guindaste de forma a atender os piores casos tanto em relação a alcance quanto a capacidade.
- Escolhido o guindaste procede-se às verificações de utilização, determinando:
  - Altura do gancho: é igual á cota de montagem, somada a distância vertical dos cabos de içamento, com a altura total da peça mais uma folga de segurança;
  - Raio de giro: É a distância do centro de giro da máquina ao centro de gravidade da peça;
  - Ângulo da lança: É o ângulo de trabalho determinado no ponto de movimentação da lança e o plano horizontal;

- Capacidade: Determinada na tabela de carga, sendo função do comprimento da lança e o raio de giro. A capacidade deverá ser superior ao peso bruto da carga com uma margem de segurança.
- Planta mostrando a situação do guindaste, a posição inicial da peça e o seu trajeto até a posição final;
- Desenho em elevação, em escala, mostrando o equipamento, a peça (com indicação do peso bruto), os cabos de içamento com as folgas existentes, bem como as estruturas já montadas nesta fase;
- Dimensionamento dos acessórios: estropos (diâmetro, comprimento e ângulo de lingada), manilhas, balancim, olhais, etc;
- Forma de patolamento e taxa de trabalho do terreno;
- Cordas de segurança, cabos de estaiamentos provisórios, andaimes, etc.;
- Pessoal e localização dos profissionais envolvidos;
- Recomendações quanto à segurança da operação e dos operários.

## 9. Normas Regulamentadoras

Atender as Normas Regulamentadoras:

- **NR 01 – Ordem de Serviço;**
- **NR 04 – Serviços Especializados em Eng. de Segurança e Medicina do Trabalho;**
- **NR 06 – EPI Equipamento de Proteção Individual;**
- **NR10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;**
- **NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;**
- **NR 15 – Atividades e operações insalubres;**
- **NR 17 – Ergonomia;**
- **NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil;**
- **NR 35 – Trabalho em Altura;**

## 10. Documentos obrigatórios

Toda empresa contratada antes do início dos trabalhos deve apresentar os seguintes documentos:

- **PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; (apresentar em 30 dias após início das atividades).**
- **Realizar APR das atividades e treinar os funcionários quanto aos riscos e medidas de controle por etapas;**
- **PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional; (apresentar 30 dias após início das atividades).**
- **ASO – Atestado de Saúde Ocupacional/Carteira de vacinação;**
- **Ficha de EPI por Cargo;**
- **Todos os colaboradores da empresa contratada deverão passar por integração de segurança e saúde do trabalho do SAAE antes do início das atividades**

Todos os programas acima devem ser desenvolvidos independentemente do número efetivo de colaboradores da empresa contratada.

**Os documentos devem ser entregues ao Departamento de Administração de Pessoas/Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba.**

## 11. Considerações finais

O presente documento é um resumo parcial das normas de segurança, e é indispensável ressaltar que a empresa contratada deverá atender integralmente a Portaria do Ministério do Trabalho nº 3214 de 08 de junho de 1978 e suas atualizações.

O presente documento é um resumo parcial das normas de segurança, e é indispensável ressaltar que a empresa contratada deverá atender integralmente a Portaria do Ministério do Trabalho nº 3214 de 08 de junho de 1978 e suas atualizações.