



CONTRATO Nº **35** /SLC/2020

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA E A ND BOMBAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, 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 [REDACTED] e CPF nº [REDACTED], doravante denominado **SAAE**, e a **ND BOMBAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA**, com sede à Rua Benedito Leite, nº 43 – Jd. Santa Isabel, na cidade de Hortolândia/SP – CEP.: 13.185-280, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.470.440/0001-02, representada neste ato, pelo seu Diretor, senhor **DOMINGOS TORQUATO NETO**, portador da Cédula de Identidade RG nº [REDACTED] e CPF nº [REDACTED], 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:

Manutenção em bombas centrífugas por tipo e tamanho.	Qtde	Valor unit. (R\$)	Valor total (R\$)
Bombas bipartida grande porte (BBG)	1	R\$426.292,00	R\$426.292,00
Bomba centrífuga horizontal pequeno porte (BPP)	1	R\$604.154,00	R\$604.154,00
Bomba centrífuga horizontal médio porte (BMP)	1	R\$202.888,00	R\$202.888,00
Bomba centrífuga horizontal grande porte (BGP)	1	R\$763.395,00	R\$763.395,00



Bomba centrifuga re-autoescorvante (MBR)	1	R\$458.699,00	R\$458.699,00
Bomba centrifuga monobloco horizontal (MBX)	1	R\$135.145,00	R\$135.145,00
Equipe multidisciplinar	1	R\$1.005.007,42	R\$1.005.007,42
<b>Valor total</b>			<b>R\$3.595.580,32</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) 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:**

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 irreajustáveis 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:

$$P = P_0 \times \frac{I}{I_0}$$

Onde:

P = Preço reajustado

P<sub>0</sub> = Preço Proposta.

I = Índice do mês de reajuste

I<sub>0</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 subseqüente ao do aniversário da proposta.

**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.

**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\$3.595.580,32 (Três milhões, quinhentos e noventa e cinco mil, quinhentos e oitenta reais e trinta e dois centavos)**.

#### **SÉTIMA – sanções por inadimplemento.**

**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**;

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.

#### **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 02 (duas) 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, 24 de junho de 2020.

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

*Valdir Augusto Soares*  
**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA**  
Roberto Cera - Fiscalizador

DOMINGOS TORQUATO NETO

Assinado de forma digital por DOMINGOS TORQUATO NETO  
Dados: 2020.06.19 10:44:51 -03'00'

**ND BOMBAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA**  
Domingos Torquato Neto - Diretor

Testemunhas:

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

*Priscila Gonçalves T. P. Leite*  
Chefe do Departamento Administrativo

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

*Caren Francine Rodrigues*  
Chefe do Setor de Licitação e Contratos

## DECLARAÇÃO

### 1. Identificação do Dirigente:

Nome: Domingos Torquato Neto

CPF: [REDACTED]

Cargo: Diretor

Empresa: ND Bombas Comércio e Serviços Ltda.

Telefone: (19) 3845-3000

e-mail: central@ndbombas.com.br

### 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, 24 de junho de 2020.

DOMINGOS TORQUATO NETO: [REDACTED]

**ND BOMBAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA**

Domingos Torquato Neto – Diretor

RG nº [REDACTED]



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

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

**CONTRATADO:** ND Bombas Comércio e Serviços Ltda.

**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** 37 /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 como 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, 24 de junho de 2020



**GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

Nome: Mauri Gião Pongitor

Cargo: Diretor Geral

CPF: [REDACTED]

RG: [REDACTED]

Data de nascimento: [REDACTED]

Telefone(s): (15) 33224-5901

Endereço residencial completo: [REDACTED]

E-mail institucional: [mauri@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:mauri@saaesorocaba.sp.gov.br)

E-mail pessoal: [REDACTED]

**Responsáveis que assinaram o ajuste:**

**Pelo CONTRATANTE:**

Nome: Mauri Gião Pongitor

Cargo: Diretor Geral

CPF: [REDACTED]

RG: [REDACTED]

Data de nascimento: [REDACTED]

Telefone(s): (15) 33224-5901

Endereço residencial completo: [REDACTED]

E-mail institucional: [mauri@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:mauri@saaesorocaba.sp.gov.br)

E-mail pessoal: [REDACTED]

**Pelo FISCALIZADOR:**

Nome: Valdir Augusto Joaquim

Cargo: Chefe do Setor de Mecânica

CPF: [REDACTED]

RG: [REDACTED]

Data de nascimento: [REDACTED]

Telefone(s): (15) 3224-5931

Endereço residencial completo: [REDACTED]

E-mail institucional: [valdirjoaquim@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:valdirjoaquim@saaesorocaba.sp.gov.br)

E-mail pessoal: [REDACTED]

**Pela CONTRATADA:**

DOMINGOS TORQUATO NETO

Nome: Domingos Torquato Neto

Cargo: Diretor

CPF: [REDACTED]

RG: [REDACTED]

Data de nascimento: 24/09/1957

Telefone(s): (19) 3845-3000

Endereço residencial completo: [REDACTED]

E-mail institucional: [REDACTED]

E-mail pessoal: [REDACTED]



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

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

**CNPJ Nº:** 71.480.560/0001-39

**CONTRATADA:** ND Bombas Comércio e Serviços Ltda.

**CNPJ Nº:** 00.470.440/0001-02

**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** nº 35 /SLC/2020.

**DATA DA ASSINATURA:** 24 / 06 /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\$ 3.595.580,32 (Três milhões, quinhentos e noventa e cinco mil, quinhentos e oitenta reais e trinta e dois centavos).

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, 24 de junho de 2020.

Eng. Mauri Glão Pongitor  
Diretor Geral  
[mauri@saaesorocaba.sp.gov.br](mailto:mauri@saaesorocaba.sp.gov.br)

## APOSTILAMENTO

**APOSTILAMENTO Nº 24/2020**  
**CONTRATO Nº 35/SLC/2020**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 8.940/2019**

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA**, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 71.480.560/0001-39, neste ato representado por seu Diretor Geral, Engº Mauri Gião Pongitor, infra-assinado, na qualidade de Contratante, para fins e efeitos legais, registra-se nos autos deste Processo Administrativo nº 8.940/2019, Pregão Eletrônico nº 31/2020, referente ao Contrato nº 37/SLC/2020, firmado com a empresa **ND BOMBAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.470.440/0001-02, a alteração da menção ao Chefe do Departamento de Eletromecânica informado no Contrato nº 37/2020; onde se lê: Roberto Cera - Fiscalizador, **leia-se: Valdir Augusto Joaquim - Fiscalizador.**

Sorocaba, 24 de Junho de 2020.

**ENGº MAURI GIÃO PONGITOR**  
Diretor Geral

## DECLARAÇÃO

### 1. Identificação do Dirigente:

Nome: Domingos Torquato Neto CPF: 462.629.206-25

Cargo: Sócio Diretor

Empresa: ND Bombas Comércio e Serviços Ltda

Telefone: (19) 3845-3000 e-mail: [domingos@ndbombas.com.br](mailto:domingos@ndbombas.com.br)

### 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, onde estabelecem as hipóteses impeditivas de contratação, e que:

(x) 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.

Hortolândia, 15 de Junho de 2020

DOMINGOS TORQUATO NETO:46262920625 Assinado de forma digital por DOMINGOS TORQUATO NETO:46262920625  
Data: 2020.06.15 08:41:59 -03'00'

**Domingos Torquato Neto**  
RG :9.388.975-6

**ANEXO II**

**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:

CLASSIFICAÇÃO	CÓDIGO	RANGE DE POTÊNCIA
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.
- 4



- 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.



341

- 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 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**

RODOLFO DA SILVA OLIVEIRA  
BARBOZA:30882412817

Assinado de forma digital por RODOLFO DA  
SILVA OLIVEIRA BARBOZA:30882412817  
Dados: 2020.05.05 10:20:03 -03'00'

**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**

RODOLFO DA SILVA  
OLIVEIRA

BARBOZA:30882412817

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

Assinado de forma digital por  
RODOLFO DA SILVA OLIVEIRA  
BARBOZA:30882412817  
Dados: 2020.05.05 10:22:02 -03'00'





# SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

MUNICÍPIO DE SOROCABA - ESTADO DE SÃO PAULO

FOLHA 1

Avenida Pereira da Silva, 1.285 – Sta. Rosália – Sorocaba – SP – CEP: 18095-340

FONE: (15) 3224-5810 – FAX: (15) 3224-5820 – C.N.P.J.: 71.480.560/0001-39 – I.E. 669.573.983.111

FORNECEDOR:00169 ND BOMBAS COMERCIO E SERVICOS LTDA.

C.N.P.J. :00.470.440/0001-02

ENDERECO :RUA BENEDITO LEITE

CIDADE :HORTOLANDIA

BAIRRO :JARDIM SANTA ISABEL

INSC. EST. :748.123.970.117

UF: SP CEP: 13185280

FONE: (19) 3845-3000

FAX: (19) 3845-1177

## PEDIDO DE COMPRA

No. 43 No. 000635 /2020

Data 09/06/2020

Processo E00031 /2020

ITEM	QUANT.	UN	ESPECIFICAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	1,---	UN	000.00000.9108-01 CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO PREDITIVA PREVENTIVA E CORRETIVA EM BOMBAS CENTRÍFUGAS HORIZONTAIS COM EQUIPE MULTIFUNCIONAL PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS RELACIONADOS NO TERMO DE REFERÊNCIA COM VIGÊNCIA DE 30 TRINTA MESES	3.595.580,3200	3.595.580,32
				<b>TOTAL</b>	<b>3.595.580,32</b>

PA 8940/2019 - PE 31/2020 - CT 35/2020  
DEL/SMEC 18/2019

~~30 MESES~~ Empenhos 00009/2020

PRAZO DE ENTREGA: AV. COM. CAMILO JULIO, 255 - JD. IBITI DO PACO

LOCAL DE ENTREGA: CONFORME EDITAL

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: RETIRADA 3 DIAS ÚTEIS - EXECUÇÃO 5 DIAS CORRIDOS

OBSERVAÇÃO

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_ DE ACORDO \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_  
SAAE - SOROCABA DATA FORNECEDOR DATA

OS PRODUTOS E/ OU SERVIÇOS DEVERÃO ESTAR RIGOROSAMENTE DE ACORDO COM ESTE PEDIDO, SENDO PASSIVO DE DEVOLUÇÃO CASO NÃO ATENDAM AS ESPECIFICAÇÕES EXIGIDAS. O NÚMERO DESTA PEDIDO, OBRIGATORIAMENTE DEVERÁ CONSTAR NO CORPO DA NOTA FISCAL. A ADMINISTRAÇÃO NÃO SE RESPONSABILIZA PELA ENTREGA DE MATERIAIS EM LOCAIS DIFERENTES DO CITADO NESTE PEDIDO.



ND BOMBAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA

R. BENEDITO LEITE, 43 - JD. SANTA ISABEL  
13185-280 - HORTOLÂNDIA - SP  
CNPJ: 00.470.440/0001-02 IE: 748.123.970.117

FONE: (19) 3845-3000

FAX: (19) 3845-1177

E-MAIL: CENTRAL@NDBOMBAS.COM.BR

**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:

Manutenção em bombas centrífugas por tipo e tamanho.	Qtde	Valor unit. (R\$)	Valor total (R\$)
<b>RESUMO</b>			
Bombas bipartida grande porte (BBG)	1	R\$ 426.292,00	R\$ 426.292,00
Bomba centrífuga horizontal pequeno porte (BPP)	1	R\$ 604.154,00	R\$ 604.154,00
Bomba centrífuga horizontal médio porte (BMP)	1	R\$ 202.888,00	R\$ 202.888,00
Bomba centrífuga horizontal grande porte (BGP)	1	R\$ 763.395,00	R\$ 763.395,00
Bomba centrífuga re-autoescorvante (MBR)	1	R\$ 458.699,00	R\$ 458.699,00
Bomba centrífuga monobloco horizontal (MBX)	1	R\$ 135.145,00	R\$ 135.145,00
Equipe multidisciplinar	1	R\$ 1.005.007,42	R\$ 1.005.007,42
<b>Valor total</b>			<b>R\$ 3.595.580,32</b>

**O VALOR OFERTADO POR ESTA EMPRESA PARA 30 MESES É DE R\$ 3.595.580,32**  
(Três milhões, quinhentos e noventa e cinco mil, quinhentos e oitenta reais e trinta e dois centavos).

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: 60 dias**



ND BOMBAS COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA  
 Rua Benedito Leite, 43 - Jd. Santa Isabel  
 13.185-280 - Hortolândia - SP  
 CNPJ : 00.470.440/0001-02 INSC. EST. : 748.123.970.117

CTT 1709191047

20/05/20

ANDRÉ IVALE  
 at6@ndbombas.com.br

FONE: (19) 3845-3000

MANUTENÇÃO EM BOMBAS CENTRÍFUGAS POR TIPO E TAMANHO	QTD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>RESUMO</b>			
BOMBAS BI PARTIDA GRANDE PORTE (BBG)		R\$	426.292,00
BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL PEQUENO PORTE (BPP)		R\$	604.154,00
BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL MEDIO PORTE (BMP)		R\$	202.888,00
BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL GRANDE PORTE (BGP)		R\$	763.395,00
BOMBA CENTRIFUGA RE-AUTOESCORVANTE (MBR)		R\$	458.699,00
BOMBA CENTRIFUGA MONOBLOCO HORIZONTAL ( MBX)		R\$	135.145,00
EQUIPE MULTIDISCIPLINAR		R\$	1.005.007,32
<b>VALOR TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3.595.580,32</b>

**BOMBAS BI PARTIDA GRANDE PORTE (BBG) R\$ 426.292,00**

**Item 01**

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - SERVICIO

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.

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) 8 R\$ 4.878,00 R\$ 39.024,00

**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\$ 3.622,00 R\$ 28.976,00

**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 10.845,00 R\$ 43.380,00

**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.  
 Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (um) serviço com fornecimento de materiais. 8 R\$ 2.032,00 R\$ 16.256,00

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\$ 2.760,00 R\$ 11.040,00

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\$ 1.762,00 R\$ 14.096,00

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\$ 6.000,00 R\$ 24.000,00

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.  
 Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (CONJUNTO). 4 R\$ 6.000,00 R\$ 24.000,00

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\$ 23.000,00 R\$ 92.000,00

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\$ 2.160,00 R\$ 8.640,00

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\$ 3.742,00 R\$ 29.936,00

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, 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\$ 3.500,00 R\$ 28.000,00

Item 13	MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - CJ. ANEL CADEADO.			
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\$ 1.900,00 R\$	15.200,00

Item 14	MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - ENCHIMENTO CORPO/TAMPA C/ SOLDA.			
Manutenção em bomba centrífuga MBB (Bi partida grande porte) - Enchimento no corpo e tampa com solda, com fornecimento do material (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\$ 4.774,00 R\$	19.096,00

ITEM 15	MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - CJ. VALVULA/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\$ 500,00 R\$	4.000,00

Item 16	MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBB (GRANDE PORTE) - BALANCEAMENTO.			
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).				
		8	R\$ 1.038,00 R\$	8.304,00

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\$ 2.543,00 R\$	20.344,00

<b>BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL PEQUENO PORTE (BPP)</b>			<b>R\$</b>	<b>604.154,00</b>
--	--	--	------------	-------------------

Item 01	MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - SERVICO			
Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba Centrífuga 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;				
- 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\$ 1.938,00 R\$	42.636,00

Item 02	MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - CJ. ROLAMENTOS.			
MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - GAXETA.				
MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO PORTE) - CJ. RETENTORES.				

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO 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). 22 R\$ 2.436,00 R\$ 53.592,00

Item 03

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

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horiz. 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). 22 R\$ 1.800,00 R\$ 39.600,00

ITEM 04

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (PEQUENO 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. 22 R\$ 612,00 R\$ 13.464,00

Item 05

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

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno 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. 22 R\$ 457,00 R\$ 10.054,00

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\$ 1.405,00 R\$ 30.910,00

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\$ 793,00 R\$ 25.376,00

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\$ 4.500,00 R\$ 54.000,00

Item 09

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

Manutenção em bomba centrífuga MBC (Bomba centrífuga horizontal pequeno 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 materiais 22 R\$ 1.971,00 R\$ 43.362,00

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\$ 3.400,00 R\$ 74.800,00

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\$ 14.000,00 R\$ 168.000,00

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\$ 1.294,00 R\$ 15.528,00

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.

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\$ 482,00 R\$ 15.424,00

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\$ 544,00 R\$ 17.408,00

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

R\$

202.889,00

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\$ 2.614,00 R\$ 15.684,00

Item 02

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

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).

6 R\$ 2.162,00 R\$ 12.972,00

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\$ 5.128,00 R\$ 20.512,00

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\$ 809,00 R\$ 4.854,00

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.

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\$ 350,00 R\$ 2.100,00

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\$ 3.071,00 R\$ 12.284,00

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\$ 1.405,00 R\$ 8.430,00

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\$ 7.000,00 R\$ 28.000,00

Item 09

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO PORTE) - C/J. LUVA 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

6 R\$ 2.412,00 R\$ 14.472,00

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\$ 2.500,00 R\$ 15.000,00

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\$ 8.228,00 R\$ 16.456,00

Item 12  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (MÉDIO 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). 2 R\$ 18.001,00 R\$ 36.002,00

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 de material 6 R\$ 1.558,00 R\$ 9.348,00

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\$ 100,00 R\$ 600,00

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\$ 1.029,00 R\$ 6.174,00

**BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL GRANDE PORTE (BGP) R\$ 763.395,00**

Item 01  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - SERVICIO  
 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.  
 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) 17 R\$ 3.063,00 R\$ 52.071,00

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\$ 3.606,00 R\$ 61.302,00

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\$ 5.800,00 R\$ 40.600,00

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 de material.

17 R\$ 2.157,00 R\$ 36.669,00

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\$ 627,00 R\$ 10.659,00

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\$ 3.472,00 R\$ 17.360,00

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\$ 1.925,00 R\$ 21.175,00

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\$ 18.000,00 R\$ 126.000,00

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\$ 2.411,00 R\$ 40.987,00

Item 10

## MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBC (GRANDE PORTE) - CJ. LUVA 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\$ 2.162,00 R\$ 36.754,00

## 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\$ 37.362,00 R\$ 186.810,00

## 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\$ 4.745,00 R\$ 80.665,00

## 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\$ 1.037,00 R\$ 17.629,00

## 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\$ 2.042,00 R\$ 34.714,00

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

R\$ 458.899,00

## Item 01

## MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - SERVICIO.

Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba Centrífuga RE-Autoescorvante), 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)

9 R\$ 2.896,00 R\$ 26.064,00

## 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\$ 4.053,00	R\$	36.477,00

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\$ 5.615,00	R\$	28.075,00

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\$ 3.169,00	R\$	41.197,00

Item 05 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - ACOPLAMENTO/POLIA.				
Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - 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	9	R\$ 1.300,00	R\$	11.700,00

Item 06 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE- AUTOESCORVANTE) - CORREIAS.				
Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centr. RE-Autoescorvante) - 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\$ 435,00	R\$	10.005,00

Item 07 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - ROTOR. ( CA 40 )				
Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - 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\$ 15.000,00	R\$	105.000,00

Item 08 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - CAIXA SELO MECANICO.				
Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - 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\$ 2.834,00	R\$	19.838,00

Item 09 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - PLACA DESGASTE. ( CA 40 )				
Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - 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).	7	R\$ 6.000,00	R\$	42.000,00

Item 10 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - VOLUTA. ( GG 20 )				
Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - 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\$ 20.000,00 R\$ 100.000,00

Item 11  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - REVESTIMENTO VOLUTA .  
 Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - Revestimento da Voluta, com fornecimento de material (material cerâmico que o SAAE irá 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 9 R\$ 1.474,00 R\$ 13.266,00

Item 12  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - FLAP.  
 Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - Fornecimento do Flap.  
 Nota 1: Deve ter garantia mínima de 03 (três) meses.  
 Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça). 7 R\$ 1.263,00 R\$ 8.841,00

Item 13  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - DIAFRAGMA (VALVULA ESCORVA).  
 Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - 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). 11 R\$ 180,00 R\$ 1.980,00

Item 14  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - MOLA (VALVULA DE ESCORVA).  
 Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - 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\$ 190,00 R\$ 2.090,00

ITEM 15  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBR (RE-AUTOESCORVANTE) - JATEAMENTO E PINTURA.  
 Manutenção em bomba centrífuga MBR (Bomba centrífuga RE-Autoescorvante) - 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\$ 1.106,00 R\$ 12.166,00

**BOMBA CENTRIFUGA MONOBLOCO HORIZONTAL ( MBX) R\$ 135.145,00**

Item 01  
 MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - SERVICIO  
 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;  
 - 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) 21 R\$ 1.056,00 R\$ 22.176,00

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\$ 403,00 R\$ 8.463,00

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\$ 631,00 R\$ 13.251,00

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\$ 357,00 R\$ 11.067,00

Item 05

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - ANEL DESGASTE.

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco horizontal pequeno porte) - Fornecimento do anel de desgaste, 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. 21 R\$ 221,00 R\$ 4.641,00

Item 06

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

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco 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). 21 R\$ 814,00 R\$ 17.094,00

Item 07

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) - LUVA DESGASTE PROTETORA.

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco horizontal pequeno porte) - Fornecimento da luva de desgaste PROTETOTA, incluindo serviço de usinagem.

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

Nota 2: Valor unitário refere-se a 01 (uma) unidade (peça). 21 R\$ 720,00 R\$ 15.120,00

Item 08

MANUT. BOMBA CENTRIFUGA MBX (PEQUENO PORTE) REVESTIMENTO VOLUTA.

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga monobloco 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 21 R\$ 823,00 R\$ 17.283,00

Item 09

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

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga 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\$ 377,00 R\$ 7.917,00

Item 10

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

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga 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\$ 194,00 R\$ 4.074,00

Item 11

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

Manutenção em bomba centrífuga MBX (centrífuga 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\$ 827,00 R\$ 14.059,00