

CONTRATO Nº 32/SLC/2020

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA E A ANDRITZ SEPARATION INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS DE FILTRAÇÃO LTDA., PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO CONTÍNUO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA EM CENTRÍFUGAS DECANter MARCA "ANDRITZ" DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO, COM FORNECIMENTO DE PEÇAS E MÃO DE OBRA, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2.302/2020 SAAE, NESTE MUNICÍPIO.....

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO** do município de Sorocaba, com sede à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285, 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 [REDACTED] e CPF nº [REDACTED], doravante denominado **SAAE**, e a **ANDRITZ SEPARATION INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS DE FILTRAÇÃO LTDA**, com sede à Rua Progresso, nº 450, na cidade de Pomerode/SC, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 06.349.916/0001-38, representada neste ato, pelo seu Diretor LATAM, senhor **RICARDO FERRARI CHADE**, 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, a **execução de serviço contínuo de manutenção preventiva e corretiva em centrífugas decanter marca "ANDRITZ" das Estações de Tratamento de Esgoto, com fornecimento de peças e mão de obra**, em conformidade com a Inexigibilidade nº 02/2020 e respectivo Processo Administrativo nº 2.302/2020-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 2.302/2020-SAAE, e por força do presente instrumento, se obriga **execução de serviço contínuo de manutenção preventiva e corretiva em centrífugas decanter marca "ANDRITZ" das Estações de Tratamento**



CONTRATO Nº 32/SLC/2020

de Esgoto, com fornecimento de peças e mão de obra por solicitação do Departamento de Eletromecânica - Setor de Mecânica do **SAAE**.

1.2. Os serviços deverão ser executados com obediência às especificações, determinações, orientações e condições contidas no **Termo de Referência - Anexo I, Tabela 1 e 2 Lista de Peças - Anexo II e Tabela 3 Lista de Serviços - Anexo III**, do presente instrumento contratual.

1.3. UNIDADE E LOCAL PARA MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS.

1.3.1. ETE PITICO: Rua Pedro Sola, 6075 - Sorocaba/SP;

1.3.2. ETE S2: Av. Sandro Mendes, 90 - Sorocaba/SP;

1.3.3. ETE ITANGUA: Rodovia Emerenciano P. Barros, 22
- Sorocaba/SP.

1.4. Os custos e responsabilidades sobre a retirada e entrega dos equipamentos, deverão ocorrer por conta da **CONTRATADA**.

SEGUNDA - prazo para início dos serviços.

2.1. A **CONTRATADA** deverá iniciar os serviços no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos** após a emissão da **Ordem de Serviço - Anexo X**, que será emitida pelo Departamento ou Setor responsável, salvo atrasos motivados por força maior, caso fortuito ou interferências imprevistas que retardem o cumprimento desses prazos, desde que acolhidos pela Administração, sob pena de aplicação da sanção prevista no inciso 9 1.4.

TERCEIRA - condições de execução.

3.1. Regime de Execução: Todas as obrigações e responsabilidades da **CONTRATADA** para a prestação dos serviços objeto deste contrato detalhadas no **Termo de Referência - Anexo I, Tabela 1 e 2 Lista de Peças - Anexo II e Tabela 3 Lista de Serviços - Anexo III** e devem ser obedecidas integralmente, sob pena de aplicação das sanções previstas no item 9 e subitens.

3.1.1. Os serviços serão executados sob o tipo menor preço e regime de **"empreitada por preço unitário"**, devendo a **CONTRATADA**



CONTRATO Nº 321/SLC/2020

inserir neles a mão de obra, o fornecimento de suprimentos e tudo mais que for necessário para o pleno desenvolvimento dos serviços.

3.2. Fiscalização: O SAAE designará o Departamento de Eletromecânica, para representá-lo na qualidade de fiscalizador do contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

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

3.2.1.1. A alteração será formalizada por apostilamento.

3.3. Representação: A CONTRATADA manterá o senhor EDUARDO SCHWANKE CASTRO, como preposto durante a vigência do contrato.

3.4. A CONTRATADA não poderá subcontratar os serviços em qualquer hipótese, e ainda que parcialmente, sob pena de rescisão do instrumento contratual e aplicação da penalidade prevista no inciso 9.1.4.

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

QUARTA - RECEBIMENTO DO OBJETO.

4.1. Recebimento Definitivo: 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.

QUINTA - obrigações da CONTRATADA.

5.1. Todas as obrigações e responsabilidade da CONTRATADA para a prestação dos serviços objeto deste instrumento contratual estão detalhadas no Termo de Referência - Anexo I e devem ser obedecidos integralmente sob pena das sanções previstas no item 09 e subitens.

SEXTA - REAJUSTE DE PREÇOS, PAGAMENTOS .

6.1. Os preços poderão ser reajustados de acordo com a variação do Índice de Preços ao Consumidor/Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas "IPC-FIPE", obedecendo a seguinte fórmula:



CONTRATO Nº 32/SLC/2020

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

onde:

P = Preço reajustado;

P₀ = Preço Proposta;

I = Índice do mês de reajuste;

I₀ = Índice do mês de apresentação da proposta.

6.2. O reajuste apurado pela fórmula acima, será aplicado para os serviços realizados a partir do dia 01 do 13º mês, a contar da data da apresentação da proposta;

6.3. Até o 3º (terceiro) dia útil de cada mês subsequente à realização dos serviços, a licitante vencedora deverá apresentar ao SAAE a respectiva medição, contendo dos dados abaixo, para conferência e aprovação da fiscalização. Por sua vez, o SAAE terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data do recebimento da medição, para analisá-la e aprová-la.

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

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

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

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

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

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



CONTRATO Nº 32/SLC/2020

6.6. A nota fiscal/fatura deverá ser conferida e aprovada pelo Departamento/Setor responsável no prazo de 14 (quatorze) dias contados da data da sua apresentação;

6.6.1. A medição deverá ser assinada pelo(s) fiscal(is) e pelo(s) auxiliares do contrato.

6.6.2. A nota fiscal/fatura também deverá ser assinada e datada pelo(s) fiscal(is) do contrato.

6.7. Prazo de pagamento não superior a trinta dias, contado a partir da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, desde que aprovada nos termos do item 6.6.

6.7.1. Em caso de inobservância culposa 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.

6.8. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com a nota fiscal eletrônica, as **certidões** abaixo relacionadas, sob pena das sanções previstas no inciso 09.

a) 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;

a1) Caso a licitante não possua a Certidão unificada, a Prova de Regularidade do INSS poderá ser comprovada através de Certificado atualizado ou obtido via Internet.

b) Certidão de Regularidade de ICMS - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda **ou** Certidão Negativa **ou** Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Tributários expedidas pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo, nos termos da Resolução Conjunta SF/PGE 02, de 09/05/2013 **ou** declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei;

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**;



CONTRATO Nº 32/SLC/2020

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), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

6.8.1. Os documentos relacionados no subitem 6.9, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados para o e-mail contratos@saaesorocaba.sp.gov.br.

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

6.8.3. Os documentos relacionados no subitem anterior poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração do **SAAE**.

SÉTIMA - valor total do contrato.

7.1. O valor total do presente contrato importa em **R\$ 753.190,06 (setecentos e cinquenta e três mil, cento e noventa reais e seis centavos)**.

OITAVA - recurso financeiro

8.1. Para atender à despesa decorrente do presente Pregão Eletrônico será onerada verba própria do **SAAE**, conforme dotação nº 24.05.00 33.90.39 17 512 7008 2227 04.

NONA - sanções por inadimplemento.

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

9.1.1. multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, caso a **CONTRATADA não a mantenha**, sem prejuízo das demais sanções estabelecidas na cláusula nona.



CONTRATO Nº 32/SLC/2020

9.1.2. O não cumprimento do prazo estabelecido para a **execução dos serviços**, conforme estabelecido no item 12 do Termo de Referência, acarretará à licitante vencedora a multa de 1% (um por cento) sobre o valor total da Nota Fiscal, por dia de atraso, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, se os serviços não tiverem sido executados, o contrato poderá, a critério do SAAE, ser rescindido, sem prejuízo da multa estipulada no inciso 9.1.9.

9.1.3. multa diária de 1% (um por cento) do valor total do contrato, caso a **CONTRATADA não inicie os serviços na data determinada na Ordem de Serviço**, conforme estabelecido no inciso 2.1, até o limite de 10% (dez por cento), ao fim dos quais, caso não o tenha iniciado, o contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido sem prejuízo da multa estabelecida no inciso 9.1.9;

9.1.4. multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, **se os serviços forem executados por intermédio de terceiros**;

9.1.5. multa diária de 1% (um por cento) sobre o valor total contratado, até o limite de 10% (dez por cento), **se a CONTRATADA deixar de executar os serviços contratados** na forma estabelecida no **Termo de Referência - Anexo II**, inclusive se retardar a execução dos serviços, de modo a prejudicar o interesse público ou a imagem do **SAAE Sorocaba** perante os usuários;

9.1.6. 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, sem prejuízo da multa estabelecida no inciso 9.1.9;

9.1.7. multa de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) do valor total do contrato, por dia de atraso, se a **CONTRATADA** não efetuar a renovação da garantia, na hipótese de aditamento do prazo contratual;

9.1.8. 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, GRPS e de ISS, junto com o documento fiscal, conforme inciso 6.9;

9.1.9. multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total do contrato, até o limite de 10% (dez por cento), **pelo descumprimento a qualquer cláusula**;



CONTRATO Nº 321/SLC/2020

9.1.10. multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total contratado, em caso de **rescisão contratual** por inadimplência da **CONTRATADA**.

9.1.11. 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 Administração e, será descredenciado no sistema de cadastramento de fornecedores, garantido o direito à ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal nº 10.520/02).

9.2. 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.

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

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

DÉCIMA - vigência contratual

10.1. A vigência deste contrato será de **24 (vinte e quatro) meses**, contatos a partir da presente data, podendo ser prorrogado a critério das partes, nos limites legais permitidos no artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.

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

DÉCIMA PRIMEIRA - garantia e seus prazos.

11.1. 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 caução de garantia da contratação, devendo essa caução ser efetivada numa das modalidades previstas no § 1º do Artigo 56 da Lei Federal nº 8.666/93.



CONTRATO Nº 32/SLC/2020

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

11.1.2. O valor da garantia acima referida, será restituído à **CONTRATADA** cedora quando do término de todas as obrigações assumidas no contrato, juntamente com o **Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços**, que será expedido pelo **SAAE** nos termos do inciso 4.1.

11.1.3. Ocorrendo prorrogação, a licitante vencedora deverá prorrogar a vigência da Garantia, proporcionalmente, 05 (cinco) dias após a assinatura.

11.2. Os serviços deverão ter garantia de 03 (três) meses a contar da data da emissão da nota fiscal referente aos serviços executados.

11.3. As peças e componentes substituídas deverão ter garantia de 06 (seis) meses a contar da data da emissão da nota fiscal referente aos serviços executados.

DÉCIMA SEGUNDA - rescisão contratual.

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

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

DÉCIMA TERCEIRA - vinculação a Inexigibilidade nº 02/2020.

13.1. 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.

CONTRATO Nº 32/SLC/2020

13.2. O cumprimento deste contrato está vinculado aos termos da Inexigibilidade nº 02/2020 e da proposta da **CONTRATADA** apresentada ao mesmo, constantes do Processo Administrativo nº 2.302/2020.

DÉCIMA QUARTA - legislação aplicável.

14.1. 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 nº 5.450 de 31/05/05, 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.

14.2. 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, 26 de maio de 2020.



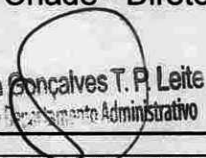
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
Eng.º Mauri Gião Pongitor - Diretor Geral



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO
Luciano Antônio Vieira Bueno - Fiscalizador




**ANDRITZ SEPARATION INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE
EQUIPAMENTOS DE FILTRAÇÃO LTDA.**
Ricardo Ferrari Chade - Diretor LATAM

01. 

Priscila Gonçalves T. P. Leite
Chefe de Departamento Administrativo

Testemunhas:

02. 

Sandra S. de F. Ferreira de Paula
Chefe do Setor de Compras

Redigido por Janaina Soler Cavalcanti - Aux. Adm. 2 e conferido por DA/SLC



DECLARAÇÃO

1. Identificação do Dirigente:

Nome: Ricardo Ferrari Chade

CPF: [REDACTED]

Cargo: Diretor LATAM

Empresa: ANDRITZ SEPARATION INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS DE FILTRAÇÃO LTDA.

Telefone: (47) 3387-9163

e-mail: [REDACTED]

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, 26 de maio de 2020

ANDRITZ SEPARATION IND. E COM. DE EQ. DE FILTRAÇÃO LTDA.

Ricardo Ferrari Chade

RG [REDACTED]



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

CONTRATANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

CONTRATADO: ANDRITZ SEPARATION INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS DE FILTRAÇÃO LTDA.

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): 32/SLC/2020

OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviço contínuo de manutenção preventiva e corretiva em centrífugas decanter marca "Andritz" das Estações de Tratamento de Esgoto, com fornecimento de peças e mão de obra.

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, 26 de maio de 2020



GESTOR DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: Mauri Gião Pongitor

CPF: [REDACTED]

Data de nascimento: [REDACTED]

Endereço residencial completo: [REDACTED]

Cargo: Diretor Geral

RG: [REDACTED]

Telefone(s): (15) 33224-5901

E-mail institucional: mauri@saaesorocaba.sp.gov.br

E-mail pessoal: [REDACTED]

Responsáveis que assinaram o ajuste:
Pelo CONTRATANTE:

Nome: Mauri Gião Pongitor

CPF: [REDACTED]

Data de nascimento: [REDACTED]

Endereço residencial completo: [REDACTED]

Cargo: Diretor Geral

RG: [REDACTED]

Telefone(s): (15) 33224-5901

E-mail institucional: mauri@saaesorocaba.sp.gov.br

E-mail pessoal: [REDACTED]

Pelo FISCALIZADOR:

Nome: Luciano A. Vieira Bueno

CPF: [REDACTED]

Data de nascimento: [REDACTED]

Endereço residencial completo: [REDACTED]

Cargo: Técnico Mecânico

RG: [REDACTED]

Telefone: [REDACTED]

E-mail institucional: lucianobueno@saaesorocaba.sp.gov.br

E-mail pessoal: [REDACTED]

Pela CONTRATADA:

Nome: Ricardo Ferrari Chade

CPF: [REDACTED]

Data de nascimento: [REDACTED]

Endereço residencial completo: [REDACTED]

Cargo: Diretor LATAM

RG: [REDACTED]

Telefone: [REDACTED]

E-mail institucional: ricardo.chade@andritz.com

E-mail pessoal: [REDACTED]



DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TRIBUNAL

CONTRATANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.

CNPJ Nº: 71.480.560/0001-39

CONTRATADA: ANDRITZ SEPARATION IND. E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS DE FILTRAÇÃO LTDA.

CNPJ Nº: 06.349.916/0001-38

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): nº 32/SLC/2020.

DATA DA ASSINATURA:

VIGÊNCIA: 24 (vinte e quatro) meses.

OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviço contínuo de manutenção preventiva e corretiva em centrífugas decanter marca "Andritz" das Estações de Tratamento de Esgoto, com fornecimento de peças e mão de obra.

VALOR: R\$ 753.190,06 (setecentos e cinquenta e três mil, cento e noventa reais e seis centavos).

Declaro, na qualidade de responsável pela entidade supra epigrafada, sob as penas da Lei, que os demais documentos originais, atinentes à correspondente licitação, em especial, os a seguir relacionados, 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 26 de maio de 2020.

Eng.º Mauri Gláio Pongitor
Diretor Geral
E-mail institucional: mauri@saaesorocaba.sp.gov.br
E-mail pessoal: [REDACTED]

Redigido por Janaina Soler Cavalcanti – Aux. Adm. e conferido por DA/SLC



TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO CONTÍNUO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NAS CENTRÍFUGAS DECANTER DE FABRICAÇÃO ANDRITZ INSTALADAS NO SAAE-SOROCABA.

1. DO OBJETO:

Este Termo de Referência destina-se à contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em centrífugas decanter de separação de sólidos e líquidos, fabricadas pela Andritz, aplicados em Estações de Tratamento de Esgoto, com fornecimento de peças e mão de obra.

Relação de equipamentos que fazem parte deste escopo:

02 unidades instaladas na ETE- PITICO

Modelo D2LC 30 BHP – n°s: CA 018-07 e CA 019-07.

02 unidades instaladas na ETE- ITANGUÁ

Modelo D3LC 30 BHP – n°s: CA 020-07 e CA 021-07.

02 unidades instaladas na ETE-S2

Modelo D2LLC 30 BHP – n°s: CA 022-07 e CA 023-07

2. CONDIÇÕES GERAIS:

2.1. A contratada deverá ser Assistência Técnica Autorizada da marca Andritz.

2.2. Todas as peças a serem substituídas deverão ser originais do fabricante e o SAAE poderá exigir Certificados de Qualificação e Originalidade de Fornecimento.

2.3. Após o conserto, os equipamentos deverão atender os pontos de rendimentos e eficiência conforme dimensionamento aplicado pelo fabricante.

Redigido por Ema Rosane Lied Garcia Maia - Chefe SLC



- 2.4 A contratada deverá dispor de ferramentas, dispositivos e equipamentos aprovados e/ou recomendados pelo fabricante para desmontagem, montagem dos equipamentos e execução de manutenção.
- 2.5 A contratada deverá obedecer todas as recomendações do fabricante, referente às recomendações para execução dos serviços.
- 2.6 Todas as peças substituídas deverão ser devolvidas ao SAAE.
- 2.7 Os serviços deverão ser executados, mediante autorização prévia do Departamento de Eletromecânica (DEL), após o recebimento do laudo(s) técnico(s) do(s) equipamento(s), o qual deverá ser enviado pelo correio eletrônico no endereço: robertocera@saaesorocaba.sp.gov.br.
- 2.8 A Contratada deverá possuir Pronto Atendimento através de Linha Telefônica, Celular, com funcionamento aos sábados, domingos e inclusive nos feriados.
- 2.9 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.
- 2.10 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.
- 2.11 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.



3. MÁQUINAS EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS:

- 3.1. A contratada deverá dispor todas as ferramentas, equipamentos que serão necessárias para a execução dos serviços;
- 3.2. A fiscalização poderá exigir por inadequada ou sem condição de uso, a substituição de qualquer maquinário, equipamento ou ferramenta da Contratada, tais fatos não serão justificativas para eventuais atrasos nos serviços, nem exime a Contratada sobre a qualidade dos equipamentos;

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

A CONTRATADA deverá executar serviços previstos neste contrato e relacionados nas planilhas anexas, com mão de obra especializada e ferramentas adequadas.

No caso dos serviços corretivos, a quantidade de peças fornecidas e o número de serviços executados será conforme a necessidade, comprometendo-se a contratada a fornecer os materiais e executar os serviços quantas vezes forem necessárias pelo preço pré-estabelecido.

Prestar assistência técnica nas Centrifugas da unidade da CONTRATANTE com técnicos capacitados, sempre que necessário.

Transporte das centrifugas objeto deste contrato, quando necessário.

A CONTRATADA indicará a necessidade de reparos nas Centrífugas, que apenas serão executados com autorização da CONTRATANTE.

Monitoramento contínuo das Centrifugas após primeira avaliação e reparos com visitas para manutenção/inspeção semestral com acompanhamento de processo conforme descrito em mais detalhes no item escopo dos serviços.

Verificação do desempenho das Centrifugas e ajustes necessários para otimização das mesmas.

Acompanhamento do Plano de Lubrificação

Redigido por Ema Rosane Lied Garcia Maia - Chefe SLC



Análise dos demais periféricos necessários para operação e indicação de melhorias, desde que a operação atual esteja prejudicando a performance e o bom funcionamento das Centrifugas objeto deste contrato.

A CONTRATADA deverá apresentar relatórios técnicos a cada visita, descrevendo todos os serviços executados e peças utilizadas, indicando possíveis intervenções, com o objetivo de prever e evitar paradas imprevistas.

Apresentar relatório fotográfico quando necessário.

Revisar e manter em plenas condições de uso as ferramentas e dispositivos de trabalho das Centrifugas objeto deste contrato.

Manter histórico técnico de cada Centrifuga, com controle de todos os componentes substituídos e serviços realizados para que a CONTRATANTE possa acessar as informações quando julgar necessário.

Treinamento aos funcionários da CONTRATANTE, diretamente ligados no processo de operação e manutenção das Centrifugas, onde serão abordados aspectos de segurança operacional, manutenção, automação, operação, limpeza e eficiência de processo.

Fornecimento dos EPIs necessários para a execução dos serviços dentro das instalações da CONTRATANTE

A contratada executará todos os serviços previstos e necessários a permitir a perfeita utilização dos equipamentos para o fim a que se destina, com toda a perfeição técnica, não se aceitando qualquer justificativa para serviços mal executados ou alegação de inexistência de material e mão de obra especializada;

A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato, em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados;

É de responsabilidade da contratada, possuir pessoal devidamente habilitado para a função a ser exercida, para a execução dos serviços, em seu nome, observando rigorosamente, todas as prescrições relativas às leis trabalhistas, previdenciárias,



assistenciais, securitárias e sindicais, sendo considerada, nesse particular, como única empregadora;

A contratada deverá observar, rigorosamente, as normas de segurança, higiene e medicina do trabalho;

Os funcionários deverão estar uniformizados e possuírem acessórios e equipamentos de segurança conforme exigência das Normas Regulamentadoras sobre Segurança e Medicina do Trabalho vigentes sendo os acessórios e equipamentos de segurança compatíveis para cada tipo de trabalho;

Todos os casos atípicos não mencionados neste TERMO DE REFERÊNCIA deverão ser apresentados à fiscalização para sua definição e determinação;

Caso haja retirada de centrífuga montada, a centrífuga deve sempre ser devolvida montada, mesmo que após desmontagem o SAAE decida por não aprovar a manutenção, exceto expressa manifestação do SAAE.

5. ESCOPO DOS SERVIÇOS:

- o Executar inspeção/manutenção a cada equipamento semestralmente com a realização de desmontagens, reparos, substituição de peças, lubrificação e remontagem, durante a vigência do contrato.
- o Na primeira preventiva deverá ser feita a regulagem de nível baseando-se nas condições de trabalho recomendadas pelo fabricante. Deve-se também reajustar a velocidade relativa respeitando as condições propostas pelo fabricante.
- o Para a realização de uma inspeção/manutenção a cada seis meses no mesmo equipamento, deverá ser realizada uma visita a cada endereço a cada três meses e em cada visita um equipamento será mantido/inspecionado. Como existem três endereços, todos os meses um dos endereços estará sendo visitado e um equipamento sendo verificado.



- o Executar as manutenções corretivas e cobrar pelas peças substituídas os valores previamente acordados. Manutenções corretivas mais simples, que podem ser executadas sem a necessidade de transporte da centrífuga.
- o Instalação e parametrização dos conversores de frequência e controlador de velocidade, quando necessários.
- o Execução de serviços/peças para cada equipamento, conforme planilhas de composição de custo.
- o Cada manutenção/inspeção semestral deve corresponder pelo menos os serviços abaixo respeitando a periodicidade recomendada pelo fabricante:
 - Verificação do desempenho do equipamento e realização dos ajustes necessários para otimização.
 - Verificação da operação e indicação de melhorias ou ajustes dos periféricos, conforme necessidade.
 - Verificação de ruídos e análise de vibrações.
 - Orientação aos operadores do equipamento quanto à sua correta operação, quando necessário.
 - Orientação da equipe de manutenção disponibilizada pelo SAAE para execução dos serviços.
 - Lubrificação geral do equipamento (rolamentos em geral).
 - Avaliação do nível de óleo do redutor, análise do óleo para verificar a presença de limalha de aço ou algum contaminante que possa comprometer o funcionamento do redutor.
 - Inspeção e desobstrução do sistema de limpeza e dos drenos.
 - Verificação da antecâmara de descarga de sólidos.
 - Avaliação de desgastes no tubo de alimentação.
 - Troca de óleo/graxa do redutor de ciclo
 - Verificação de ruído e medição de vibração nos motores elétricos.
 - Ajuste, inspeção, e substituição das correias em caso de necessidade.
 - Aperto dos parafusos da fundação se necessário.
 - Verificação e substituição dos amortecedores de vibrações conforme necessidade.



- Verificação do funcionamento da chave de vibrações, interruptor da tampa, e parada de emergência.
- Medição de temperatura dos mancais.
- Limpeza interna da carcaça.
- Avaliação do desgaste das buchas de proteção do tambor.
- Avaliação do desgaste da rosca transportadora (necessário abrir a máquina).
- Inspeção do painel elétrico.
- Reaperto dos terminais e conexões elétricas.
- Instalação e parametrização dos conversores de frequência e controlador de velocidade, quando necessários.
- Testes de intertravamento.
- Análise das bombas de lodo.
- Análise das bombas de polímero.
- Análise do sistema de polímero.
- Verificação da rotação do tambor.
- Verificação da rotação da rosca.
- Verificação da rotação diferencial.
- Verificação da vazão de lodo.
- Verificação da concentração de lodo.
- Verificação da homogeneização do lodo.
- Avaliação de desempenho do equipamento.
- Otimização dos ajustes do equipamento.
- Desmontagens e montagens necessárias para cumprimento do listado acima.

Nas planilhas de composição de custo (anexas) constarão as listas de peças componentes de cada centrífuga, bem como lista de serviços com os preços unitários fixos pelo período de validade do contrato.



6. ORIENTAÇÕES PARA PREENCHIMENTO DAS PLANILHAS DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

6.1. Para a planilha serviço preventivo, no valor referente à manutenção/inspeção semestral, deve-se preencher o valor correspondente ao total gasto com a manutenção/inspeção de um equipamento.

6.2. O valor referente ao traslado para manutenção preventiva deve ser o mesmo cobrado quando do chamado para atender demandas corretivas.

6.3. Na planilha referente a cada modelo de centrífuga, deve-se colocar os valores correspondentes ao traslado do técnico e o valor da manutenção/inspeção semestral daquele equipamento. Hospedagem e alimentação do técnico correm por conta da contratada.

6.4. No campo manutenção/inspeção semestral colocar o valor do dia de trabalho do técnico e deve corresponder às verificações do equipamento bem como substituição de peças. Logo, quando peças forem substituídas durante a manutenção/inspeção semestral, o valor a ser cobrado corresponderá à soma do valor da visita com o valor das peças substituídas, já que o valor do serviço de substituição de peça/montagem/desmontagem e limpeza já está incluso na visita.

6.4.1. Neste último caso, deve-se indicar além do valor da peça em si, do serviço para substituir a referida peça.

6.5. Na planilha composição de custos peças, o valor deve corresponder ao valor de cada peça colocada no equipamento, considerando-se que a substituição dar-se-á durante uma manutenção preventiva/inspeção semestral. Deste modo, caso as manutenções corretivas sejam agendadas em conjunto com a inspeção, o valor total cobrado pelo serviço e pelas peças substituídas corresponda à soma do valor da inspeção/manutenção com o valor das peças constantes nas planilhas.

7. CAPACITAÇÃO TÉCNICA:

7.1. Qualificação Técnica Operacional

Redigido por Ema Rosane Lied Garcia Maia - Chefe SLC



- Certidão de Registro de Pessoa Jurídica na entidade profissional competente - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura) atualizada, em nome da empresa.
- Certidão de Registro na entidade profissional competente - CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) - atualizada do(s) seu(s) responsável(s) técnico(s), com no mínimo 01 (um) com formação em engenharia mecânica, mecatrônica ou elétrica.
- Atestado(s) expedido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado em nome da empresa, comprovando a execução dos serviços, equivalentes ou superiores a 50 % (cinquenta por cento), 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:
 - **Execução de serviços de Manutenção Preventiva e/ou Corretiva e/ou montagem e/ou instalação de centrífugas decanter, com potência instalada de 11 kW e/ou vazão de 3m³/h;**

7.2. Qualificação Técnica Profissional

Atestado(s) de capacidade técnico profissional, com apresentação de CAT (Certidão de Acervo Técnico), conforme Súmula 23 do TCESP e vínculo profissional. Consideradas as parcelas do objeto de maior relevância como segue:

- **Execução de serviços de Manutenção Preventiva e/ou Corretiva e/ou montagem e/ou instalação de centrífugas decanter**

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.

Declaração de que o profissional detentor do referido atestado, será o responsável técnico pelo Objeto referido neste documento.

8. LOCAL DA INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS:

Endereço para retirada e entrega da(s) centrífuga(s):

- o ETE PITICO: Rua Pedro Sola, 6075 – SOROCABA/SP
- o ETE S2: Av. Sandro Mendes, 90 – SOROCABA/SP
- o ETE ITANGUA: Rodovia Emerenciano P. Barros, 22 – SOROCABA/SP

Obs.: os custos e responsabilidades sobre a retirada e entrega dos equipamentos, deverão ocorrer por conta da Contratada.

9. GARANTIA:

Os serviços deverão ter garantia de 03 meses a contar da data da emissão da nota fiscal referente aos serviços executados.

As peças e componentes substituídas deverão ter garantia de 06 meses a contar da data da emissão da nota fiscal referente aos serviços executados.

10. ORDEM DE SERVIÇO:

A Ordem de Serviço para execução será emitida no prazo máximo de 10 (dez) dias, após a assinatura do Contrato.

Após a emissão da Ordem de Serviço, passará a entrar em vigor os prazos estipulados no escopo de serviços.



11. PRAZO

O prazo máximo para início do contrato de manutenção será de 5 (cinco) dias corridos a contar da data da emissão da Ordem de Serviço, pelo Departamento de Eletromecânica;

O prazo máximo para apresentação dos laudos técnicos deverá ser de 10 (dez) dias, incluindo sábados, domingos e feriados.

O prazo máximo para execução dos serviços de manutenção será de 15 (quinze) dias corridos a contar da data da Autorização dos Serviços emitida pelo Departamento de Eletromecânica.

12. SUBCONTRATAÇÃO

A Contratada não poderá subcontratar os serviços no seu todo, em qualquer hipótese e ainda que parcialmente.

13. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

O pagamento dos serviços efetuados e das peças substituídas será mensal, mediante a apresentação da nota fiscal ao Departamento de Eletromecânica.

14. VIGÊNCIA DO CONTRATO:

A vigência do contrato será de 24 (vinte e quatro) meses.

15. UNIDADE FISCALIZADORA/AGENTE FISCALIZADOR:

Departamento de Eletromecânica / Setor de Mecânica

Sorocaba, 13 de Novembro de 2017.

Roberto Cera
Chefe do Setor de Mecânica

Redigido por Ema Rosane Lied Garcia Maia - Chefe SLC e

216
408

TABELA 1 - LISTA DE PEÇAS

Item	Descrição	Código	Valor Unit Proposta	Proposta com Reajuste 7,9271% e Negociado	Qty.	VALOR CONTRATO REAJUSTADO
1	Graxa	300679021	R\$ 204,04	R\$ 220,21	2	R\$ 440,43
2	Correia SPA 1500	132779520	R\$ 104,41	R\$ 75,40	3	R\$ 220,20
3	Correia SPA 1600	131934556	R\$ 125,04	R\$ 134,95	3	R\$ 404,86
4	Arruela lisa	131127438	R\$ 41,21	R\$ 44,48	16	R\$ 711,63
5	Parafuso sext	131739960	R\$ 1,70	R\$ 1,83	24	R\$ 44,03
6	Parafuso sext	131045567	R\$ 3,08	R\$ 3,32	20	R\$ 66,48
7	Parafuso Allen	131203728	R\$ 0,63	R\$ 0,68	12	R\$ 8,16
8	Parafuso Allen	131044320	R\$ 1,24	R\$ 1,34	28	R\$ 37,47
9	Parafuso Allen	131430157	R\$ 1,90	R\$ 2,05	12	R\$ 24,61
10	Parafuso Allen	131045034	R\$ 0,52	R\$ 0,56	4	R\$ 2,24
11	Parafuso Allen	131045033	R\$ 0,60	R\$ 0,65	40	R\$ 25,90
12	Parafuso Allen	131044384	R\$ 0,91	R\$ 0,98	8	R\$ 7,86
13	Parafuso Allen	132812706	R\$ 5,55	R\$ 5,99	12	R\$ 71,88
14	Parafuso Allen	100020508	R\$ 5,50	R\$ 5,94	24	R\$ 142,46
15	Parafuso Allen	131044986	R\$ 16,24	R\$ 17,53	8	R\$ 140,22
16	O'ring 44,05	132737138	R\$ 2,45	R\$ 2,64	8	R\$ 21,15
17	O'ring 145,72	132734279	R\$ 5,50	R\$ 5,94	4	R\$ 23,74
18	O'ring 85,32	132734225	R\$ 3,85	R\$ 4,16	4	R\$ 16,62
19	O'ring 85	132734205	R\$ 7,34	R\$ 7,92	8	R\$ 63,37
20	O'ring 139,37	132734278	R\$ 6,04	R\$ 6,48	4	R\$ 20,72
21	O'ring 107,67	132734277	R\$ 3,30	R\$ 3,54	4	R\$ 14,16
22	O'ring 75,87	132763584	R\$ 2,75	R\$ 2,97	4	R\$ 11,87
23	O'ring 266,29	132734229	R\$ 18,41	R\$ 19,87	4	R\$ 79,48
24	O'ring 29,82	132734198	R\$ 2,48	R\$ 2,68	24	R\$ 64,24
25	O'ring 177,39	132767701	R\$ 8,79	R\$ 9,49	4	R\$ 37,95
26	O'ring 82,14	132734224	R\$ 2,75	R\$ 2,97	4	R\$ 11,87
27	O'ring 88,27	132734205	R\$ 7,34	R\$ 7,92	4	R\$ 31,69
28	O'ring 36,17	132734201	R\$ 5,50	R\$ 5,94	4	R\$ 23,74
29	O'ring 52,07	132734202	R\$ 2,75	R\$ 2,97	4	R\$ 11,87
30	O'ring 50,47	132769343	R\$ 2,75	R\$ 2,97	4	R\$ 11,87
31	O'ring 69,2	132741228	R\$ 4,54	R\$ 4,90	4	R\$ 19,60
32	O'ring 183,75	132769348	R\$ 8,24	R\$ 8,89	8	R\$ 71,15
33	O'ring 177,39	132767701	R\$ 8,79	R\$ 9,49	4	R\$ 37,95
34	O'ring 104,37	132734226	R\$ 5,50	R\$ 5,94	4	R\$ 23,74
35	O'ring 82,27	132734205	R\$ 7,34	R\$ 7,92	16	R\$ 126,75
36	V'ring 99	132767871	R\$ 60,44	R\$ 65,23	4	R\$ 260,92
37	V'ring 90	132767596	R\$ 41,21	R\$ 44,48	4	R\$ 177,91
38	Retentor R5 55	132788974	R\$ 54,95	R\$ 59,31	4	R\$ 237,22
39	Retentor R5 65	132788977	R\$ 175,84	R\$ 189,78	4	R\$ 759,12
40	Rolamento 6015	131439015	R\$ 213,95	R\$ 230,91	2	R\$ 461,82
41	Rolamento NU1015J	132791753	R\$ 1.403,22	R\$ 1.514,45	2	R\$ 3.028,91
42	Rolamento 6217	131045577	R\$ 496,26	R\$ 533,75	2	R\$ 987,50
43	Rolamento 6015	131439015	R\$ 213,95	R\$ 230,91	2	R\$ 461,82
44	Rolamento 6014	131447924	R\$ 206,06	R\$ 222,39	4	R\$ 889,58
45	Rolamento 6206	131436823	R\$ 37,47	R\$ 37,56	2	R\$ 75,32
46	Rolamento 6206/2RS	132753777	R\$ 48,66	R\$ 52,52	2	R\$ 105,03
47	Tiles	201824209	R\$ 77,78	R\$ 83,95	180	R\$ 15.110,23
48	Eixo excêntrico	206165510	R\$ 588,47	R\$ 635,12	1	R\$ 635,12
49	Redutor de Cyclo	131198079	R\$ 24.365,90	R\$ 26.297,41	1	R\$ 26.297,41
50	Acoplamento D2LL	132791229	R\$ 688,29	R\$ 742,85	1	R\$ 742,85
51	Acoplamento D2L	131198105	R\$ 175,99	R\$ 189,94	1	R\$ 189,94
52	Bocal da rosca	206165164	R\$ 334,31	R\$ 360,81	12	R\$ 4.329,73
53	Placa fixação	206166562	R\$ 161,02	R\$ 173,78	8	R\$ 1.390,27
54	Bocal saída	206165167	R\$ 829,22	R\$ 894,95	20	R\$ 17.899,06
55	Flanges	206165438	R\$ 3.159,65	R\$ 3.410,12	4	R\$ 13.640,47
56	Excêntrico	132777534	R\$ 1.693,83	R\$ 1.828,10	2	R\$ 3.656,20
57	Cubo tambor	131193887	R\$ 1.652,03	R\$ 1.782,99	1	R\$ 1.782,99
58	Cubo movido	206165424	R\$ 4.836,86	R\$ 4.437,23	1	R\$ 4.437,23
59	Luva do cubo	206165934	R\$ 952,37	R\$ 1.027,87	2	R\$ 2.055,73
60	Ponteira da rosca	206165521	R\$ 1.484,54	R\$ 1.602,22	1	R\$ 1.602,22
61	Inversor de frequencia	132888874	R\$ 11.562,12	R\$ 12.478,66	1	R\$ 12.478,66
62	Inversor de frequencia	131899109	R\$ 4.967,67	R\$ 5.361,46	1	R\$ 5.361,46
63	Amortecedor	132791270	R\$ 1.323,98	R\$ 1.359,38	12	R\$ 16.319,76
64	Vedação	132790939	R\$ 8,05	R\$ 7,38	2	R\$ 14,76
65	Anel de retenção	100022179	R\$ 4,03	R\$ 4,35	4	R\$ 17,40
66	Bucha de retenção	206167490	R\$ 116,27	R\$ 125,49	1	R\$ 125,49
67	Tubo de alimentação	131194050	R\$ 5.938,67	R\$ 6.409,43	1	R\$ 6.409,43
68	Tampa interna mancal	131194124	R\$ 1.880,59	R\$ 1.596,62	1	R\$ 1.596,62
69	Anel labirinto	206165435	R\$ 650,12	R\$ 701,66	1	R\$ 701,66
70	Disco retenção	206165017	R\$ 354,17	R\$ 382,25	1	R\$ 382,25
71	Tampa mancal	206164977	R\$ 1.153,96	R\$ 1.245,44	1	R\$ 1.245,44
VALOR TOTAL						R\$ 148.939,51

2

277
10/11

TABELA 2 - LISTA DE PEÇAS						
Item	Descrição	Código	Valor Unit Proposta	Proposta com Realjuste 7,9271% e Negociado	Qtd.	VALOR CONTRATO REALJUSTADO
1	Graxa do Redutor	300679021	R\$ 196,11	R\$ 211,66	1	R\$ 211,66
2	Correia SPB 1900	132791415	R\$ 137,73	R\$ 148,65	4	R\$ 594,59
3	Luva do cubo	206165938	R\$ 1.548,00	R\$ 1.150,62	1	R\$ 1.150,62
4	Bucha saída	206165157	R\$ 1.357,98	R\$ 1.465,63	8	R\$ 11.725,03
5	Eixo ranhurado	206165522	R\$ 959,76	R\$ 1.035,84	1	R\$ 1.035,84
6	Bucha de retenção	206167490	R\$ 112,69	R\$ 121,62	1	R\$ 121,62
7	Cubo tambor	206165430	R\$ 1.746,88	R\$ 1.885,36	1	R\$ 1.885,36
8	Cubo movido	206165427	R\$ 3.469,99	R\$ 3.745,06	1	R\$ 3.745,06
9	Tubo de alimentação	206166797	R\$ 5.347,30	R\$ 5.684,34	1	R\$ 5.684,34
10	Bocal do caracol	206165165	R\$ 2.804,31	R\$ 3.026,61	4	R\$ 12.106,44
11	Placa fixação	206165165		R\$ 0,00	1	R\$ 0,00
12	Tampa interna mancal	201821114	R\$ 10.673,06	R\$ 11.519,12	1	R\$ 11.519,12
13	Ponteira do caracol	201828302	R\$ 1.386,34	R\$ 1.496,24	1	R\$ 1.496,24
14	Anel labirinto	131169527	R\$ 737,84	R\$ 796,33	1	R\$ 796,33
15	Disco retenção	300023538	R\$ 316,44	R\$ 341,52	1	R\$ 341,52
16	Tampa mancal	131169528	R\$ 1.188,29	R\$ 1.282,49	1	R\$ 1.282,49
17	Eixo entrada do redutor	206165511	R\$ 1.115,02	R\$ 1.203,41	1	R\$ 1.203,41
18	Redutor de Cyclo	202300303	R\$ 30.208,54	R\$ 32.603,20	1	R\$ 32.603,20
19	Vedação	132769567	R\$ 2,59	R\$ 2,80	1	R\$ 2,80
20	Conversor de frequencia	132889902	R\$ 12.137,66	R\$ 13.099,82	1	R\$ 13.099,82
21	Conversor de frequencia	132889903	R\$ 5.413,31	R\$ 5.842,43	1	R\$ 5.842,43
22	Excêntrico	132777538	R\$ 6.585,59	R\$ 7.107,64	1	R\$ 7.107,64
23	Tiles	201824209	R\$ 106,66	R\$ 115,12	35	R\$ 4.029,03
24	Tiles	202286083	R\$ 63,09	R\$ 68,09	168	R\$ 11.439,32
25	Tiles	202286082	R\$ 69,25	R\$ 71,98	32	R\$ 2.303,36
26	Rolamento 6220/C3	131045575	R\$ 875,50	R\$ 909,36	2	R\$ 1.606,32
27	Rolamento 6020	132563649	R\$ 553,26	R\$ 597,12	2	R\$ 1.194,23
28	Rolamento 6020/RS	131876990	R\$ 553,26	R\$ 597,12	2	R\$ 1.194,23
29	Rolamento NU 215/C3	131750596	R\$ 1.455,18	R\$ 1.320,29	2	R\$ 2.640,58
30	Rolamento 6215/C3	132187198	R\$ 310,52	R\$ 335,14	2	R\$ 670,27
31	Rolamento 6308/2RS	132753779	R\$ 124,01	R\$ 133,84	2	R\$ 267,68
32	Rolamento 3207A	132765240	R\$ 398,20	R\$ 429,77	2	R\$ 859,53
33	Parafuso Allen	132812706	R\$ 5,32	R\$ 5,74	16	R\$ 91,87
34	Parafuso Allen	131203728	R\$ 0,66	R\$ 0,68	6	R\$ 4,08
35	Parafuso Allen	131907871	R\$ 0,71	R\$ 0,77	8	R\$ 6,13
36	Parafuso Allen	131044953	R\$ 0,82	R\$ 0,89	16	R\$ 14,16
37	Parafuso Allen	131045031	R\$ 1,85	R\$ 2,00	8	R\$ 15,97
38	Parafuso Allen	131430157	R\$ 1,82	R\$ 1,96	10	R\$ 19,64
39	Parafuso Allen	131044907	R\$ 7,91	R\$ 7,81	16	R\$ 120,16
40	Parafuso sext	132793130	R\$ 0,34	R\$ 0,37	6	R\$ 2,20
41	Retentor RS 55	132788974	R\$ 52,69	R\$ 56,87	2	R\$ 113,73
42	Retentor 48	132788972	R\$ 36,88	R\$ 39,80	2	R\$ 79,61
43	Retentor 95	132788980	R\$ 194,97	R\$ 210,43	2	R\$ 420,85
44	V'ring 90	132767596	R\$ 39,52	R\$ 42,65	2	R\$ 85,31
45	V'ring 99	132767871	R\$ 42,91	R\$ 46,31	2	R\$ 92,62
46	O'ring 164,69	132734227	R\$ 5,53	R\$ 5,97	2	R\$ 11,94
47	O'ring 44,05	132737138	R\$ 2,35	R\$ 2,54	4	R\$ 10,15
48	O'ring 75,87	132763584	R\$ 2,64	R\$ 2,85	2	R\$ 5,70
49	O'ring 101,2	132737140	R\$ 7,91	R\$ 8,54	2	R\$ 17,07
50	O'ring 126,67	132734200	R\$ 1,31	R\$ 1,41	2	R\$ 2,83
51	O'ring 88,27	132734205	R\$ 7,03	R\$ 7,59	6	R\$ 45,52
52	O'ring 329,79	132734230	R\$ 16,86	R\$ 18,20	2	R\$ 36,39
53	O'ring 34,65	132734200	R\$ 1,31	R\$ 1,41	16	R\$ 22,62
54	O'ring 7,65	131258842	R\$ 0,29	R\$ 0,31	4	R\$ 1,25
55	O'ring 100,9	132734206	R\$ 4,77	R\$ 5,15	2	R\$ 10,30
56	O'ring 177,39	132767701	R\$ 8,43	R\$ 9,10	2	R\$ 18,20
57	O'ring 63,09	132734223	R\$ 3,14	R\$ 3,39	2	R\$ 6,78
58	O'ring 266,29	132734229	R\$ 17,65	R\$ 19,05	4	R\$ 76,20
59	O'ring 120,02	132734209	R\$ 8,94	R\$ 9,65	2	R\$ 19,30
60	O'ring 52,07	132734202	R\$ 2,64	R\$ 2,85	2	R\$ 5,70
61	O'ring 247,32	132734381	R\$ 13,19	R\$ 12,24	2	R\$ 24,48
62	O'ring 67,95	132734276	R\$ 2,39	R\$ 2,58	2	R\$ 5,16
VALOR TOTAL						R\$ 141.146,03

2

218
656

TABELA 3 - LISTA DE SERVIÇOS						
Item	Descrição	Código	Valor Unit Proposta	Proposta com Reajuste 7,9271%	Qtd.	VALOR CONTRATO REAJUSTADO
1	Visita técnica	132787979	R\$ 2.639,69	R\$ 2.848,94	12	R\$ 34.187,29
2	Transporte	132787985	R\$ 7.522,47	R\$ 8.118,78	6	R\$ 48.712,70
3	Desm, limp, insp, mont, lubrif e teste	132787980 D2L	R\$ 14.682,86	R\$ 15.846,78	2	R\$ 31.693,57
4	Desm, limp, insp, mont, lubrif e teste	132787980 D2LL	R\$ 14.682,86	R\$ 15.846,78	2	R\$ 31.693,57
5	Desm, limp, insp, mont, lubrif e teste	132787980 D3L	R\$ 26.918,56	R\$ 29.052,42	2	R\$ 58.104,84
6	Desm, limp, insp, montagem	132787980 D2L, D2LL	R\$ 1.835,36	R\$ 1.980,85	4	R\$ 7.923,40
7	Desm, limp, insp, montagem	132787980 D3L	R\$ 1.957,71	R\$ 2.112,90	2	R\$ 4.225,80
8	Pintura e jateamento	132787980 D2L	R\$ 1.034,75	R\$ 1.116,78	2	R\$ 2.233,55
9	Pintura e jateamento	132787980 D2LL	R\$ 1.034,75	R\$ 1.116,78	2	R\$ 2.233,55
10	Pintura e jateamento	132787980 D3L	R\$ 1.293,44	R\$ 1.395,97	2	R\$ 2.791,94
11	Recuperação Aleta N1	132787980 D2L	R\$ 1.713,00	R\$ 1.848,79	2	R\$ 3.697,58
12	Recuperação Aleta N2	132787980 D2L	R\$ 1.713,00	R\$ 1.848,79	2	R\$ 3.697,58
13	Recuperação Z Distribuição	132787980 D2L	R\$ 1.223,57	R\$ 1.320,56	2	R\$ 2.641,13
14	Substituição pastilhas	132787980 D2L	R\$ 55,16	R\$ 59,53	36	R\$ 2.143,17
15	Recuperação Aleta N1	132787980 D2LL	R\$ 1.713,00	R\$ 1.848,79	2	R\$ 3.697,58
16	Recuperação Aleta N2	132787980 D2LL	R\$ 1.713,00	R\$ 1.848,79	2	R\$ 3.697,58
17	Recuperação Z Distribuição	132787980 D2LL	R\$ 1.223,57	R\$ 1.320,56	2	R\$ 2.641,13
18	Substituição pastilhas	132787980 D2LL	R\$ 55,16	R\$ 59,53	36	R\$ 2.143,17
19	Recuperação Aleta N1	132787980 D3L	R\$ 2.447,14	R\$ 2.641,13	2	R\$ 5.282,25
20	Recuperação Aleta N2	132787980 D3L	R\$ 2.447,14	R\$ 2.641,13	2	R\$ 5.282,25
21	Recuperação Z Distribuição	132787980 D3L	R\$ 1.223,57	R\$ 1.320,56	2	R\$ 2.641,13
22	Substituição pastilhas	132787980 D3L	R\$ 64,35	R\$ 69,45	36	R\$ 2.500,24
23	Balanceamento de rosca	132787983 D2L	R\$ 1.223,57	R\$ 1.320,56	2	R\$ 2.641,13
24	Balanceamento de rosca	132787983 D2LL	R\$ 1.130,41	R\$ 1.220,02	2	R\$ 2.440,04
25	Balanceamento de rosca	132787983 D3L	R\$ 1.130,41	R\$ 1.220,02	2	R\$ 2.440,04
26	Balanceamento de tambor	132787983 D2L	R\$ 734,14	R\$ 792,34	2	R\$ 1.584,67
27	Balanceamento de tambor	132787983 D2LL	R\$ 734,14	R\$ 792,34	2	R\$ 1.584,67
28	Balanceamento de tambor	132787983 D3L	R\$ 734,14	R\$ 792,34	2	R\$ 1.584,67
29	Recuperação mancal redutor	132787980 D2L, D2LL	R\$ 2.447,14	R\$ 2.641,13	4	R\$ 10.564,51
30	Recuperação mancal redutor	132787980 D3L	R\$ 3.670,71	R\$ 3.961,69	2	R\$ 7.923,38
31	Recup mancal alimentação	132787980 D2L, D2LL	R\$ 1.835,36	R\$ 1.980,85	4	R\$ 7.923,40
32	Recup mancal alimentação	132787980 D3L	R\$ 3.670,71	R\$ 3.961,69	2	R\$ 7.923,38
33	Cromar colo do rolamento	132787980 D2L, D2LL	R\$ 1.965,74	R\$ 2.121,57	4	R\$ 8.486,26
34	Cromar colo do rolamento	132787980 D3L	R\$ 1.965,74	R\$ 2.121,57	2	R\$ 4.243,13
35	Recuperação alojamento bucha	132787980 D2L, D2LL	R\$ 509,67	R\$ 550,07	24	R\$ 13.201,73
36	Recuperação alojamento bucha	132787980 D3L	R\$ 611,94	R\$ 660,45	16	R\$ 10.567,19
37	Recuperação canais tambor	132787980 D2L	R\$ 6.117,85	R\$ 6.602,82	2	R\$ 13.205,64
38	Recuperação canais tambor	132787980 D2LL	R\$ 5.652,03	R\$ 6.100,07	2	R\$ 12.200,14
39	Recuperação canais tambor	132787980 D3L	R\$ 5.652,03	R\$ 6.100,07	2	R\$ 12.200,14
40	Recuperação mancal sólido	132787980 D2L, D2LL	R\$ 2.826,01	R\$ 3.050,03	4	R\$ 12.200,12
41	Recuperação mancal líquido	132787980 D2L, D2LL	R\$ 2.826,01	R\$ 3.050,03	4	R\$ 12.200,12
42	Recuperação mancal sólido	132787980 D3L	R\$ 5.652,03	R\$ 6.100,07	2	R\$ 12.200,14
43	Recuperação mancal líquido	132787980 D3L	R\$ 5.652,03	R\$ 6.100,07	2	R\$ 12.200,14
44	Revisão motor principal	132787980 D2L, D2LL	R\$ 3.433,10	R\$ 3.705,25	4	R\$ 14.820,98
45	Revisão motor secundário	132787980 D2L, D2LL	R\$ 1.452,03	R\$ 1.567,13	4	R\$ 6.268,54
46	Revisão motor principal	132787980 D3L	R\$ 3.139,19	R\$ 3.388,04	2	R\$ 6.776,07
47	Revisão motor secundário	132787980 D3L	R\$ 861,34	R\$ 929,62	2	R\$ 1.859,24
VALOR TOTAL						R\$ 463.104,52

	R\$ 753.190,06
--	-----------------------

1) Ao SLC.


ÉRICA MENEZES
 Chefe do Setor de Custos e Planejamento
 SAAE