

CONTRATO Nº 50 /SL/2021

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. Cada etapa/medição do serviço será considerada recebida após a conferência e aprovação do pelo fiscalizador do **SAAE**. Constatadas irregularidades, o **SAAE**, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:

2.1.1.1. Rejeitá-los no todo ou em parte se não corresponderem às especificações do **edital e seus anexos**, determinando suas adequações que deverão ocorrer no prazo máximo de **10 (dez) dias corridos**, sendo de responsabilidade da **CONTRATADA** todas as despesas e riscos relativos à substituição.

2.2. 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.

2.3. Fiscalização: O **SAAE** designará o senhor **Valdir Augusto Joaquim**, CPF [REDACTED] e-mail valdirjoaquim@saaesorocaba.sp.gov.br, do Setor de Mecânica, para representá-lo na qualidade de fiscalizador contrato. O fiscalizador poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

2.3.1. Se houver alteração do fiscalizador, o Setor responsável deverá comunicar o Setor de Licitação e Contratos, que formalizará a alteração por apostilamento.

2.4. Representação da CONTRATADA: Será mantido o senhor **Patrick Wallace Lemes da Silva**, CPF [REDACTED] e-mail Patrick.wallace@pialisi.com, como preposto e responsável pela execução do objeto, que prestará toda a assistência necessária, devendo comparecer ao **SAAE** sempre que determinado pela fiscalização.

2.4.1. Qualquer ocorrência ou anormalidade, que venha interferir na execução do objeto, deverá ser comunicada ao **SAAE** imediatamente.

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:

CONTRATO Nº 50 /SL/2021

- facultativa;
- a) Até 03 (três) postos de trabalho: admissão
 - 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. Subcontratação: Poderá haver subcontratação de parcela do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento), mantendo, porém, sua responsabilidade integral e direta da **CONTRATADA** perante a Autarquia.

2.7.1.A subcontratação deverá ter a anuência expressa deste **SAAE**, e a subcontratada deverá comprovar a sua idoneidade perante o órgão, sua regularidade fiscal e previdenciária, conforme habilitação exigida no instrumento convocatório, bem como o vínculo com a **CONTRATADA**.

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 **90 (noventa) dias**, contados do recebimento provisório

QUARTA – Reajuste de preços e pagamentos.

4.1. Será de responsabilidade exclusiva da **CONTRATADA**, todos os custos diretos e indiretos para a execução do objeto, inclusive os trabalhistas, bem como, os custos relacionados ao transporte dos materiais/equipamentos e carregamentos do local de partida até o local de destino.

CONTRATO Nº 50 /SL/2021

4.2. Os preços serão fixos e irrevogáveis 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.

4.3. 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

P₀ = Preço Proposta.

I = Índice do mês de reajuste

I₀ = Índice do mês de apresentação da proposta.

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

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

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

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

4.6.1. 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**.

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

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

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



CONTRATO Nº50 /SL/2021

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

4.8.1. A nota fiscal/fatura, será assinada e datada pelo(s) fiscal(is) e, na sua ausência, a liberação poderá ser realizada pelo chefe da área solicitante;

4.8.2. 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.

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

4.9.1. 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.

4.9.2. 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.

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

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;

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

c) 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).

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



CONTRATO Nº 50 /SL/2021

4.11. Os documentos relacionados no subitem 4.10, incluindo a nota fiscal, deverão ser encaminhados ao fiscalizador e para o e-mail contratos@saaesorocaba.sp.gov.br.

QUINTA – Sanções por inadimplemento.

5.1. Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição do edital contrato e/ou do presente compromisso 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:

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

5.1.2. O não cumprimento dos prazos estabelecidos para a execução do presente compromisso 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 contratado poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido;

5.1.3. 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.

5.1.4. 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 garantia e/ou do seguro de responsabilidade civil, no prazo estabelecido na Cláusula Quarta**, ao fim dos quais, se as adequações não forem efetuadas pela **CONTRATADA**, o contrato poderá, a critério do **SAAE**, ser rescindido.

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

5.1.6. Advertência de, se a **CONTRATADA não efetuar a adequação da garantia e/ou do seguro de responsabilidade civil, na hipótese de aditamento** 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;

CONTRATO Nº 50 /SL/2021

5.1.7. Multa de 1% (um por cento) do valor total do contrato **caso deixe de apresentar as certidões**, comprovando o recolhimento de encargos sociais e fundiários, junto com o documento fiscal, conforme subitem 4.10;

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

5.1.9. Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) do valor total do contrato, por dia de atraso, até o limite de 1% (um por cento), **pelo descumprimento a qualquer cláusula**;

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

5.1.11. A licitante que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR pelo prazo de até 05 (cinco) anos**, com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e, será descredenciado no Sicafe, 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).

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

SEXTA – Recurso financeiro.

6.1. A despesa decorrente do presente compromisso 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**.

SÉTIMA – Vinculação ao edital de Inexigibilidade de Licitação Nº 14/2021.

7.1. A execução do presente contrato está vinculada as condições do Termo de Referência e da **Inexigibilidade de Licitação Nº 14/2021**, seus anexos e à proposta da **CONTRATADA** apresentada ao Processo Administrativo nº **3787/2020 - SAAE**.

CONTRATO Nº 50 /SL/2021

7.2. 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, devendo apresentar os documentos habilitatórios sempre que solicitados.

7.3. Na hipótese de aditamentos serão solicitados os documentos exigidos por ocasião do certame, sendo:

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

a) No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

c) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

d) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, OU declaração, sob as penas da Lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como ME ou EPP, OU pela adesão da empresa ao Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas ME ou EPP – Simples Nacional (disciplinado no Capítulo IV da Lei Complementar nº 123/06);

e) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

f) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

g) No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;

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

CONTRATO Nº 50 /SL/2021

7.3.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA (art. 29 da Lei Geral):

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

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede da **CONTRATADA**, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame;

c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal e Municipal, do domicílio ou sede da **CONTRATADA**, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:

c1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a **Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuição social**, expedida pela Secretaria da Receita Federal;

c2) Certidão Negativa de Débitos **Mobiliários** ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos **Mobiliários**, expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede da **CONTRATADA**;

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

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

f) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito da assinatura do pedido de compra originado da Ata de Registro de Preço ou do Aditamento. No entanto, toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal deve ser apresentada, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

f1) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública,

CONTRATO Nº 50 /SL/2021

para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

f2) A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior, **implicará na preclusão do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital.

f3) A participação na condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, sem que haja o enquadramento nessas categorias, ensejará a aplicação das sanções previstas em Lei.

7.3.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO - FINANCEIRA

(art. 31 da Lei Geral):

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

a1) Se a opção da **CONTRATADA** for pela comprovação do patrimônio líquido deverá ser apresentado o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social, já exigível e apresentado na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data da apresentação da proposta.

a1.1) O balanço patrimonial e demonstrações contábeis serão aceitos, na forma da Lei, quando apresentados por meio de:

ou

- Publicação em Diário Oficial;

- Publicação em Jornal; ou
- Cópia ou fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou do domicílio da **CONTRATADA** ou em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e Encerramento.

- Comprovação por Sped.

CONTRATO Nº 50 /SL/2021

b) Certidão Negativa de Falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede da **CONTRATADA** pessoa jurídica ou empresário individual.

b1) Nos casos de Recuperação Judicial e Extrajudicial, serão aceitas certidões positivas, com demonstração do plano de recuperação, já homologado pelo juízo competente em pleno vigor, apto a comprovar sua viabilidade econômico-financeira.

7.3.4. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:

a) Declaração de que não existem no quadro de funcionários da empresa, menores de 18 (dezoito) anos efetuando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou ainda, empregado com idade inferior a 16 (dezesesseis) anos efetuando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

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

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis);

b) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

c) Lista de Apenados, mantida pelo Tribunal do Estado de São Paulo (<https://www.tce.sp.gov.br/pesquisa-na-relacao-de-apanados>);

7.3.6. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa CONTRATADA e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992 e Lei Municipal nº 10.128 de 2012, regulamentada pelos Decretos Municipais nº 20.786 de 2013 e nº 20.903 de 2013, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

7.3.7. Comprovação dos poderes de representação através da apresentação de procuração que designe expressamente seu representante para assinatura de declarações, carta proposta e demais atos pertinentes ao presente compromisso.

CONTRATO Nº 50 /SL/2021

7.3.8. Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, este SAAE aceitará como válidas as expedidas até **180 (cento e oitenta) dias** imediatamente anteriores à data de apresentação dos envelopes.

OITAVA – valor total do contrato.

8.1. O valor total do presente contrato, importa em **R\$ 1.881.504,33 (um milhão, oitocentos e oitenta e um mil, quinhentos e quatro reais e trinta e três centavos).**

NONA – vigência contratual

9.1. 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.

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

DÉCIMA – rescisão contratual.

10.1. 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.

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

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

DÉCIMA PRIMEIRA – legislação aplicável.

11.1. 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.



CONTRATO Nº 50 /SL/2021

11.2. 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, 16 de dezembro de 2021.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA
Ronald Pereira da Silva - Diretor Geral

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA
Valdir Augusto Joaquim - Fiscalizador

PIERALISI DO BRASIL LTDA
Maria Estela Abramides Testa - CEO Pieralisi Américas

Testemunhas:

01. Ana Lina

02.
Janaína Soler Cavalcanti
SAAE Sorocaba



ANEXO

DECLARAÇÃO

1. Identificação do Dirigente:

Nome: Maria Estela Abramides Testa

CPF: [REDACTED]

Cargo: CEO Perialisi Américas

Empresa: Perialisi do Brasil Ltda.

Telefone: 19 3948-5252

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, 16 de dezembro de 2021.

PIERALISI DO BRASIL LTDA.

Maria Estela Abramides Testa - CEO Perialisi Américas

RG: [REDACTED]



TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba
CONTRATADO: Pieralisi do Brasil Ltda.

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): 50 /SL/2021

OBJETO: Contratação de empresa especializada para manutenção eletromecânica preventiva e corretiva em centrífugas decanter de separação de sólidos e líquidos e adensadores da marca Pieralisi.

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) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;
- c) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraído cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- d) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;
- e) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s); e é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados

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, 16 de dezembro de 2021

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: Ronald Pereira da Silva

Cargo: Diretor Geral

CPF: [REDACTED]

**RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA
DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:**

Nome: Ronald Pereira da Silva

Cargo: Diretor Geral

CPF: [REDACTED]

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo CONTRATANTE:

Nome: Ronald Pereira da Silva

Cargo: Diretor Geral

CPF: [REDACTED]

Nome: Charles Alessandro de Camargo

Cargo: Diretor Operacional de Água

CPF: [REDACTED]

Pela CONTRATADA:

Nome: Maria Estela Abramides Testa

Cargo: CEO Pieralisi Américas

CPF: [REDACTED]

ORDENADOR DE DESPESA DA CONTRATANTE:

Nome: Ronald Pereira da Silva

Cargo: Diretor Geral

CPF: [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: Pieralisi do Brasil Ltda.

CNPJ Nº: 01.302.778/0001-18

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): nº 50 /SL/2021.

DATA DA ASSINATURA: 16 / 12 /2021

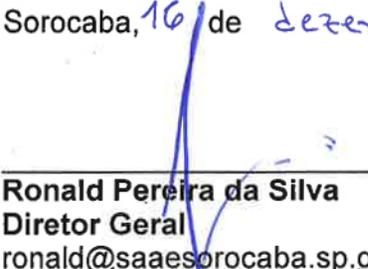
VIGÊNCIA: 30 (trinta) meses

OBJETO: Contratação de empresa especializada para manutenção eletromecânica preventiva e corretiva em centrifugas decanter de separação de sólidos e líquidos e adensadores da marca Pieralisi.

VALOR (R\$): R\$ 1.881.504,33 (um milhão, oitocentos e oitenta e um mil, quinhentos e quatro reais e trinta e três 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, 16 de dezembro de 2021.



Ronald Pereira da Silva
Diretor Geral
ronald@saaesorocaba.sp.gov.br

ANEXO II**TERMO DE REFERÊNCIA**

TERMO DE REFERÊNCIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA PREVENTIVA E CORRETIVA EM CENTRÍFUGAS DECANter DE SEPARAÇÃO DE SÓLIDOS E LÍQUIDOS E ADENSADORES MARCA PIERALISI PELO PRAZO DE 30 MESES.

1. OBJETO:

Este termo destina-se à contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção eletromecânica preventiva e corretiva em centrífugas decanter de separação de sólidos e líquidos e adensadores, da marca Pieralisi, aplicados em Estações de Tratamento de Esgoto e de Água do SAAE Sorocaba, com fornecimento de peças originais e mão-de-obra qualificada, com vigência de 30 (trinta meses).

A tabela a seguir apresenta a relação das centrífugas e adensadores que fazem parte do escopo (todas de fabricação Pieralisi):

Tabela 1 – Equipamentos Pieralisi sob responsabilidade do SAAE Sorocaba

Local de Instalação	Modelo	Nº de série	Aplicação
ETE S1	Jumbo 02	JO5931H019	Esgoto
ETE S1	Jumbo 02	JO5875H019	Esgoto
ETE S1	Adensador	C19/00101/1/1	Esgoto
ETE S1	Adensador	C19/00101/1/2	Esgoto
ETA Eden	FP 600	MO62272017	Água
ETA Eden	FP 600	MO33902017	Água
ETE Aparecidinha	Baby 3	BO 2549	Esgoto
ETE Aparecidinha	Baby 3	BO 2595	Esgoto
ETE Pepsico	Baby 2	BO 2930	Esgoto
Valo de Oxidação (reserva)	FP 600/M	MO 8471	Esgoto

2. ESPECIFICAÇÕES:

2.1. Inspeção Técnica

A CONTRATADA deverá efetuar uma inspeção mensal em cada uma das centrífugas, realizando os seguintes serviços:

- Verificação do número de horas de operação do equipamento;
- Lubrificação dos rolamentos do tambor da rosca (quando aplicável);
- Lubrificação dos rolamentos da rosca (quando aplicável);
- Avaliação do nível de óleo do redutor, análise do óleo verificando se existe presença de limalha de aço ou algum contaminante que possa comprometer o funcionamento do redutor;
- Troca de óleo do redutor (quando aplicável);
- Avaliação das correias do motor de acionamento e ajustes, se necessário;
- Avaliação do óleo do acoplamento hidráulico e sua troca, se necessário;
- Lubrificação do raspador de lodo (quando aplicável);
- Análise de vibrações no equipamento;
- Análise da bucha e luva do raspador de lodo;
- Verificação dos drenos da carcaça;
- Verificação na anti-câmara de descarga de líquido;
- Análise das buchas de descarga de sólidos;
- Avaliação de desgastes no tubo de alimentação;
- Avaliação da funcionabilidade dos sensores do equipamento;
- Análise de todo processo de desidratação de lodo, como: homogeneização do lodo antes do decanter centrífugo, concentração do lodo, dosagem da solução de polímero, teor seco do lodo desidratado e análise da qualidade do clarificado;
- Ajustes necessários para a otimização do sistema.

05

A inspeção resultará na elaboração de um relatório fotográfico indicando a situação de cada centrífuga bem como as medidas corretivas eventualmente necessárias. Tal relatório deverá ser apresentado em até 03 (três) dias úteis após a realização da inspeção e as ações propostas no relatório serão submetidas à aprovação do SAAE Sorocaba. As inspeções ocorrerão conforme programação feita em comum acordo com o SAAE Sorocaba.

2.2. Manutensões corretivas

• Recuperações

Na inviabilidade de manutenção nas instalações do SAAE Sorocaba, a CONTRATADA enviará os equipamentos para suas instalações a fim de realizar, conforme a necessidade, uma ou mais das recuperações a seguir:

- Recuperação do helicóide parte interna;
- Recuperar do helicóide parte cônica;
- Recuperação do helicóide parte cilíndrica;
- Recuperação da zona de alimentação;
- Revisão do motor elétrico;
- Revisão do motor elétrico com rebobinamento;
- Balanceamento do tambor;
- Balanceamento da rosca;
- Revisão completa do decanter;
- Revisão do redutor;
- Revisão do acoplamento hidráulico;
- Metalização do alojamento do acoplamento;
- Recuperação do mancal líquido;
- Recuperação do mancal sólido.

Em cada envio para recuperação, os serviços seguintes devem ser realizados e cuja execução não deverá ser cobrada, pois se entende como integrante de qualquer serviço de recuperação:

R

- Abertura da capota, tirar correias e acoplamento;
- Retirada da caixa de engrenagem;
- Retirada do conjunto rotativo;
- Desmontagem do cubo menor;
- Desmontagem do cubo maior;
- Desmontagem da caixa de engrenagens;
- Desmontagem da rosca;
- Lavagem das peças;
- Conferência da excentricidade da caixa;
- Controle visual;
- Montagem do cubo grande completo;
- Montagem do cubo menor completo;
- Montagem da rosca;
- Montagem da rosca no cilindro;
- Montagem da caixa de engrenagens;
- Montagem do cilindro na base;
- Montagem da caixa de engrenagens no cilindro e alinhar;
- Montagem da tampa da máquina e proteção da caixa de engrenagens;
- Colocação de correias, religamento do motor elétrico;
- Teste da máquina, travamento e acabamento final.

Os serviços de recuperação serão executados após aprovação do relatório emitido pela CONTRATADA onde devem constar informações que comprovem a necessidade de execução dos serviços. Neste relatório devem constar fotos que indiquem a condição do equipamento.

R

2.3.Quantidades

As quantidades previstas (preventivas) a serem adquiridas são indicadas nas planilhas de composição do **Anexo A** deste Termo de Referência.

Os itens de manutenção corretiva e serviços de recuperação, serão cobrados e executados apenas quando necessário, tendo seus preços definidos pelas planilhas de composição do **Anexo A**.

2.4.Treinamento

A CONTRATADA deve promover um treinamento teórico e prático (envolvendo montagem/desmontagem e substituição de peças) de 02 (dois) dias para 15 (quinze) pessoas, envolvendo teoria e prática e destinado ao pessoal de manutenção e operação.

Este treinamento deverá, necessariamente, ser ministrado pelo fabricante dos equipamentos haja vista o know-how e a complexidade dos equipamentos envolvidos.

3. CONDIÇÕES TÉCNICAS:

- 3.1. Os equipamentos deverão atender, após a execução dos serviços, aos pontos de rendimento/performance especificados pelo fabricante. Para isso, a contratada deverá dispor (em sua oficina, ou comprovando a disponibilidade de uso de outra, de terceiros) de recursos que permitam a verificação do ideal funcionamento e performance dos equipamentos.
- 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 dos equipamentos 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 que permita realizar os balanceamentos dos rotores e conjuntos girantes, garantindo a performance dos equipamentos após sua intervenção.
- 3.5. Declarado o vencedor, o SAAE Sorocaba realizará diligências nas dependências deste, verificando-se e comprovando se o mesmo possui/dispõe

R

de todos os equipamentos e condições descritas nos itens acima. Caso não seja comprovado que a empresa dispõe de todos os equipamentos, será dado um prazo de 05 (cinco) dias para adequação e nova diligência. Após esse prazo, será desclassificada e chamada a próxima licitante.

4. CONDIÇÕES GERAIS:

- 4.1. Todas as peças envolvidas na manutenção dos equipamentos deverão ser originais ou homologadas pelo fabricante.
- 4.2. As peças substituídas deverão ser garantidas pelo período mínimo de 06 (seis) meses a contar da data da nota fiscal referente aos serviços executados.
- 4.3. Todas as peças substituídas deverão ser devolvidas ao SAAE Sorocaba.
- 4.4. 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(s) qual(is) deverá(ão) ser enviado(s) por correio eletrônico no endereço: robertocera@saaesorocaba.sp.gov.br ou outro endereço na indisponibilidade dos mesmos.
- 4.5. O prazo para envio de técnico para atendimento de chamada para manutenção corretiva emergencial / verificação do equipamento será de 03 (três) dias úteis após a comunicação por parte do SAAE.
- 4.6. A duração de manutenção preventiva/corretiva programada nas instalações do SAAE Sorocaba será de, no máximo, 03 (três) dias úteis (incluindo manutenção corretiva programada).
- 4.7. O prazo para execução de serviço de recuperação nas instalações da CONTRATADA será de 20 (vinte) dias úteis a partir da constatação do problema. O prazo se encerra com o retorno do equipamento à operação normal.
- 4.8. A apresentação dos laudos técnicos deverá ocorrer em 07 (sete) dias úteis quando a entrega do relatório não implicar atraso no retorno do equipamento à operação normal ou em 03 (três) dias úteis quando o relatório for necessário para andamento no reparo dos equipamentos.
- 4.9. As manutenções preventivas de cada equipamento devem ser executadas anualmente em cada equipamento nas datas específicas agendadas em comum acordo com o SAAE Sorocaba e não deve exceder 05 (cinco) dias úteis (seja em antecipação ou adiamento) a data pretendida pelo SAAE Sorocaba.

R

- 05
- 4.10. O prazo para recolocação em operação das centrífugas que precisarem de manutenção corretiva nas instalações da CONTRATADA será de 20 (vinte) dias úteis a contar da data da comunicação do problema à CONTRATADA sobre o problema no equipamento, incluindo-se neste os prazos para retirada e entrega do equipamento. A retirada do(s) equipamento(s) e envio para as instalações da CONTRATADA, devem ocorrer no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a partir da visita técnica que constatou tal necessidade.
- 4.11. A contratada deverá dispor de veículo para retirada e entrega dos equipamentos na instalação do SAAE Sorocaba, devendo ser o mesmo adequado para o correto e seguro transporte dos equipamentos. Os endereços para retirada e entrega da(s) centrífuga(s) estão listados abaixo:
- 4.11..1. ETE S1
- Rua XV de Agosto, 7172 – Ibiti do Paço – Sorocaba – SP;
- 4.11..2. ETE Pepsico/Valo de Oxidação
- Avenida Independência, 2001 – Éden – Sorocaba – SP;
- 4.11..3. ETE Aparecidinha
- Rua Orlando Scatena, 300 – Jardim Topázio – Sorocaba – SP.
- 4.11..4. ETA Éden
- Avenida Conde Zepelin, 700 – Éden – Sorocaba – SP.
- 4.12. O SAAE Sorocaba 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.
- 4.13. O SAAE Sorocaba 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 e/ou Certificados de Calibração/Aferição.
- 4.14. O relatório/laudo técnico do equipamento deverá conter o orçamento completo do conserto de acordo com as tabelas de valores contidas na composição de custos (Anexo A) deste Termo de Referência.
-
- f

- 4.15. A CONTRATADA deverá fornecer as ferramentas em tipos e quantidades compatíveis com o volume de serviços, mantendo estoque permanente em almoxarifado seguro e de sua responsabilidade. A CONTRATADA deverá fornecer e tornar obrigatório aos seus empregados o uso de uniformes adequados à função, crachá com foto e EPIs necessários para tal, além da identidade funcional da CONTRATADA.
- 4.16. É obrigação da CONTRATADA, equipar os seus empregados 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.
- 4.17. A CONTRATADA deverá apresentar relação nominal de todos os empregados que executarão as atividades constantes no objeto do contrato, 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.
- 4.18. A CONTRATADA deverá realizar reunião junto à fiscalização do SAAE Sorocaba para definição do Plano de Trabalho. Essa reunião deverá ser registrada em forma de ata com as definições e apostilada ao Processo Administrativo referente ao certame. A qualquer tempo, durante a vigência do contrato, a fiscalização poderá solicitar alteração dos métodos e procedimentos conforme desenvolvimento dos serviços.
- 4.19. O Plano de Trabalho consistirá na formalização do planejamento dos serviços, e será discutido em uma reunião, a se realizar logo após a assinatura do contrato, antes do efetivo início dos serviços, da qual participarão representantes do SAAE Sorocaba e da CONTRATADA. Nesta reunião serão consolidados os termos constantes do Termo de Referência, e definidos detalhes da execução dos serviços, como por exemplo:
- Esclarecimento de possíveis dúvidas e eventuais complementações de assuntos de interesse, que não tenham ficado suficientemente explícitos neste Termo de Referência e na proposta da CONTRATADA;
 - Confirmação dos componentes da CONTRATADA e suas respectivas funções;
 - Apresentação da equipe de acompanhamento e fiscalização do SAAE Sorocaba;
 - Formas de comunicação entre SAAE Sorocaba e CONTRATADA;
 - Procedimentos de avaliação periódica e outras questões relativas ao bom andamento dos trabalhos;
-

- Agendamento de reuniões sistemáticas de acompanhamento da execução contratual;
- Discussão inicial acerca do escopo e forma de execução dos serviços.

5. CAPACITAÇÃO TÉCNICA:

5.1. Qualificação Técnica Operacional

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:

Execução de serviços de Manutenção Preventiva e/ou Corretiva e/ou montagem e/ou instalação de centrífugas decanter da marca Pieralisi, com potência instalada de 17 kW e/ou vazão de 11m³/h de entrada.

6. MEDIÇÕES:

- 6.1. O início dos serviços será em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato, não sendo necessária a emissão de Ordem de Serviço.
- 6.2. As medições serão mensais e a Contratada terá até o 5° (quinto) dia útil de cada mês para apresentar as medições, sendo mais 05 (cinco) dias úteis para o SAAE Sorocaba avaliar e aprovar, autorizando a emissão da Nota Fiscal.
- 6.3. Deverão ser medidos os valores referentes às tabelas de composição de custos constantes da proposta da CONTRATADA, anexa ao Contrato.

7. FISCALIZAÇÃO e PRAZOS

- 7.1. A fiscalização será realizada pelo Chefe do Setor de Mecânica, Sr. Valdir Augusto Joaquim.

R

- 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 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, 17 de julho de 2020



ROBERTO CERA

Chefe do Departamento de Eletromecânica

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

JUSTIFICATIVA

As centrífugas decanter são equipamentos responsáveis pela remoção de água do lodo gerado no processo de tratamento de esgoto e água, então o lodo desidratado é enviado para aterros sanitários. São equipamentos sofisticados e que estão sujeitos a desgaste intenso e demandam mão de obra especializada.

Tratam-se de equipamentos sofisticados com características específicas e detalhes construtivos desenvolvidos com pesquisa e desenvolvimento da empresa fabricante. Demandam técnicos e mão-de-obra qualificada e especializada para que a manutenção adequada no equipamento seja possível.

O contrato visa à elevação da disponibilidade operacional destes equipamentos. O não funcionamento adequado das centrífugas decanter implica riscos operacionais tais como:

- As centrífugas decanter são componentes fundamentais para o processo de tratamento de água e esgoto. Sem elas não é possível remover a água do lodo gerado nos decantadores e o mesmo acabará por ser descarregado no meio ambiente.
- Possibilidade de autuação e multa pelo órgão fiscalizador (CETESB) devido à necessidade de despejo de esgoto sem tratamento ao meio ambiente.
- Maior custo de manutenção, pois a determinação do valor das peças e serviços será feita após a incidência do problema, colocando a autarquia em posição desprivilegiada para negociar preços.
- Maior tempo médio para reparo (MTTR) devido aos trâmites burocráticos para a compra de materiais e para a contratação de serviços.

Sorocaba, 17 de julho de 2020



ROBERTO CERA

Chefe do Departamento de Eletromecânica

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

10

ANEXO A

COMPOSIÇÃO TOTAL DO CONTRATO	
VALOR TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS	
VALOR TOTAL GERAL DAS PEÇAS	
VALOR TOTAL DO CONTRATO	

VISITAS TÉCNICAS					
Item	Qtd.	Descrição	Código Pieralisi	Valor Unitário	Subtotal
1	120	VISITA TÉCNICA MENSAL	N/A		
2	1	TREINAMENTO	N/A		
TOTAL VISITAS					
BABY 2					
Item	Qtd.	Descrição	Código Pieralisi	Valor Unitário	Subtotal
1	1	RECUPERAÇÃO HELICOIDE INTERNA	BR08001309V		
2	1	RECUPERAÇÃO HELICOIDE CONICA	BR08001310V		
3	1	RECUPERAÇÃO HELICOIDE CILINDRICA	BR08001311V		
4	1	RECUPERAÇÃO Z. ALIMENTAÇÃO	BR08001312V		
5	1	REVISÃO MOTOR ELÉTRICO 7,5 KW	BR08001112V		
6	1	REVISÃO MOTOR REBOB 7,5 KW	BR08001113V		
7	2	BALANCEAMENTO TAMBOR	BR08001205V		
8	2	BALANCEAMENTO ROSCA	BR08001327V		
9	2	REVISÃO DECANTER FP 500-2	BR08001001V		
10	2	REVISÃO REDUTOR	BR08001100V		
11	2	REVISÃO ACOPLAMENTO 7KSD	BR08001101V		
12	2	METALIZAR ALOJ ROLAMENTO	BR08001331V		
13	1	RECUPERAR MANCAL LÍQUIDO	BR08001337V		
14	1	RECUPERAR MANCAL SÓLIDO	BR08001334V		
TOTAL BABY 2					

R

BABY 3

Item	Qtd.	Descrição	Código Pteralisi	Valor Unitário	Subtotal
15	2	RECUPERAÇÃO HELICOIDE INTERNA	BR08001317V		
16	2	RECUPERAÇÃO HELICOIDE CONICA	BR08001318V		
17	2	RECUPERAÇÃO HELICOIDE CILINDRICA	BR08001319V		
18	2	RECUPERAÇÃO Z. ALIMENTAÇÃO	BR08001320V		
19	2	REVISÃO MOTOR 11 KW	BR08002110V		
20	2	REVISÃO MOTOR ELETR REBOB. 11KW	BR08002111V		
21	4	BALANCEAMENTO TAMBOR	BR08001210V		
22	4	BALANCEAMENTO ROSCA	BR08001329V		
23	4	REVISÃO DECANTER FP 500-3	BR08001002V		
24	4	REVISÃO REDUTOR	BR08001100V		
25	4	REVISÃO ACOPLAMENTO	BR08001101V		
26	4	METALIZAR ALOJ ROLAMENTO	BR08001331V		
27	2	RECUPERAR MANCAL LÍQUIDO	BR08001338V		
28	2	RECUPERAR MANCAL SÓLIDO	BR08001335V		
TOTAL BABY 3					

FP 600

Item	Qtd.	Descrição	Código Pteralisi	Valor Unitário	Subtotal
29	3	RECUPERACAO DO HELICOIDE PARTE INTERNA	BR08002300V		
30	3	RECUPERACAO DO HELICOIDE PARTE CONICA	BR08002301V		
31	3	RECUPERAÇÃO DO HELICOIDE PARTE CILINDRICA	BR08002302V		
32	3	RECUPERAÇÃO ZONA DE ALIMENTAÇÃO	BR08002303V		
33	3	REVISAO MOTOR 11KW	BR08002110V		
34	3	REVISAO DO MOTOR ELETRICO COM REBOBINAMENTO 11KW	BR08002111V		
35	6	BALANCEAMENTO DO TAMBOR	BR08002200V		
36	6	BALANCEAMENTO DA ROSCA	BR08002324V		
37	6	REVISÃO DECANTER FP-600/M	BR08002000V		
38	6	REVISÃO ACOPLAMENTO 7KSD	BR08001101V		
39	6	REVISÃO DO REDUTOR FP-600	BR08002700V		
40	3	RECUPERAR MANCAL LADO LÍQUIDO	BR08002340V		
41	3	RECUPERAR MANCAL LADO SÓLIDO	BR08002332V		
42	3	METALIZAR ALOJAMENTO DO ROLAMENTO	BR08002330V		
TOTAL FP 600					

JUMBO 2					
Item	Qtd.	Descrição	Código Perialisi	Valor Unitário	Subtotal
43	2	RECUPERAÇÃO DO HELICOIDE PARTE INTERNA	BR08003308V		
44	2	RECUPERACAO DO HELICOIDE PARTE CONICA	BR08003309V		
45	2	RECUPERACAO DO HELICOIDE PARTE CILINDRICA	BR08003310V		
46	2	RECUPERAÇÃO DA ZONA DE ALIMENTAÇÃO	BR08003303V		
47	2	REVISAO DO MOTOR ELETRICO	BR08003112V		
48	2	REVISAO DO MOTOR ELETRICO COM REBOBINAMENTO	BR08003113V		
49	4	BALANCEAMENTO DO TAMBOR	BR08003205V		
50	4	BALANCEAMENTO DA ROSCA	BR08003334V		
51	4	REVISAO DECANter JUMBO 2 HS	BR08003025V		
52	4	REVISÃO ACOPLAMENTO HIDRAULICO	BR08003101V		
53	4	REVISÃO REDUTOR JUMBO	BR08003700V		
54	2	RECUPERAR MANCAL LADO LÍQUIDO	BR08003353C		
55	2	RECUPERAR MANCAL LADO SÓLIDO	BR08003356V		
56	4	METALIZAR ALOJAMENTO DO ROLAMENTO	BR08003340V		
TOTAL JUMBO 2					
TOTAL SERVIÇOS					

KIT de PREVENTIVA				
Item	Qtd.	Descrição	Valor Unitário	Subtotal
1	4	KIT DE 8.000 HORAS – JUMBO		
2	6	KIT DE 8.000 HORAS - FP600		
3	6	KIT DE 8.000 HORAS – BABY		
VALOR TOTAL DOS KITS				

RELAÇÃO DE PEÇAS DOS KITS				
JUMBO 2				
Item	Qtd.	Descrição	Código Perialisi	
1	2	RETENTOR VITON	213411595	
2	2	ROLAMENTO	214208615 IADN	
3	1	ARRUELA ARANHA	214310075N	
4	1	PORCA KM	214300075N	
5	3	CORREIA TRAPEZOIDAL	214180136	
6	1	ANEL INTERNO	214282028 IADN	
7	2	SENSOR BDC DC12/5600 NAMUR 4MM	218429044	
8	1	ROLAMENTO	214204504 IADN	
9	1	BUCHA DE ACO RASPADOR DE LODO	670308	
10	0,5	CABO ENGRAXADO 7X7mm	212444007N	

11	1	LUVA DE BRONZE DO RASPADOR DE LODO	667012
12	1	ANEL DE TRAVA INOX	214731200N
13	1	SEDE ANEL RETENCAO LADO SOLIDO FP600	660018
14	1	ANEL DE RETENCAO	213411602
15	1	ROLAMENTO DE AGULHAS	214281001 IADN
16	1	ANEL ORING VITON	213401117
17	1	ANEL ORING VITON	213400189
18	1	ANEL ORING VITON	213401127
19	1	ROLAMENTO DE CONTATO ANGULAR	214210614 IADN
20	1	RETENTOR EM VITON	213411594
21	1	SEDE ANEL DE RETENCAO LADO LIQUIDO FP600	660612
22	1	ANEL ORING VITON	213401142
23	1	ANEL ESPACADOR SB 130	214282027
24	1	RETENTOR EM VITON	213420112
25	1	ANEL ORING VITON	213401142
26	1	PORCA KM	214300070N
27	1	ARRUELA ARANHA	214310070N
28	1	RETENTOR EM VITON	213411467
29	1	PISTA INTERNO	214282029
30	1	ANEL ORING VITON	213401058
31	1	RETENTOR EM VITON	213411063
32	2	ROLAMENTO	214204407 IADN
33	1	PINO DE SEGURANCA	660126
34	2	BUCHA PARA PINO DE SEGURANCA	660122
35	1	CORREIA DENTADA	216730835 IADN
36	2	ROLAMENTO	214204505 IADN
37	1	CORREIA DENTADA	216730815 IADN
38	1	RETENTOR EM VITON	213411406
39	1	ROLAMENTO	214220011 IADN
40	2	PLUG MAGNETICO TSCM/F1	660279
41	2	ARRUELA DE VEDACAO PARA REDUTOR DE VELOCIDADE	660280
42	1	RETENTOR EM VITON	213411593
43	1	CABO EM TEFLON 8X8 90GR/M	212445008
44	1	TRACIONADOR	660374
45	2	DISTANCIADOR CHUMBO P/RASPADOR	670162
46	2	PARAFUSO ALLEN INOX	215315086N
47	2	ROLAMENTO	214204177
48	1	ANEL DE TRAVA	214720160N
49	1	ANEL DE TRAVA	214720350N
50	1	GRAXA KLUBER STABUTHERM GH 461 1X1KG	316300028N
51	2	GRAXA PIERALISI UH1 0.370Kg	316300038
52	2	GRAXA KLUBER UH1 64-1302 0.4 KG	316300033
53	1	ANEL ORING VITON	213401059
54	2	ANEL ORING VITON	213400169

FP 600			
Item	Qtd.	Descrição	Código Perialisi
1	2	RETENTOR VITON	213411595
2	2	ROLAMENTO	214208615
3	1	ARRUELA ARANHA	214310075
4	1	PORCA KM	214300075
5	3	CORREIA TRAPEZOIDAL	214180136
6	1	ANEL INTERNO	214282028
7	2	SENSOR BDC DC12/5600 NAMUR 4MM	218429044
8	1	ROLAMENTO	214204504
9	1	BUCHA DE ACO RASPADOR DE LODO	670308
10	0,5	CABO ENGRAXADO 7X7mm	212444007N
11	1	LUVA DE BRONZE RASPADOR DE LOD	667012
12	1	ANEL DE TRAVA INOX	214731200
13	1	SEDE ANEL RETENCAO LADO SOLIDO FP600	660018
14	1	RETENTOR VITON	213411602
15	1	ROLAMENTO	214281001
16	1	ANEL ORING VITON	213401117
17	1	ANEL ORING VITON	213400189
18	1	ANEL ORING VITON	213401127
19	1	ROLAMENTO	214210614
20	1	ANEL DE RETENCAO	213411594
21	1	SEDE ANEL DE RETENCAO LADO LIQUIDO FP600	660612
22	1	ANEL ORING VITON	213401142
23	1	ANEL ESPACADOR SB 130	214282027
24	1	ANEL DE RETENCAO	213420112
25	1	ANEL ORING VITON	213401142
26	1	PORCA KM	214300070
27	1	ARRUELA ARANHA	214310070
28	1	ANEL DE RETENCAO	213411467
29	1	PISTA INTERNO	214282029
30	1	ANEL ORING VITON	213401058
31	1	ANEL DE RETENCAO	213411063
32	2	ROLAMENTO	214204407
33	1	PINO DE SEGURANÇA	660126
34	2	BUCHA PARA PINO DE SEGURANCA	660122
35	1	CORREIA DENTADA	216730835 IADN
36	2	ROLAMENTO	214204505 IADN
37	1	CORREIA DENTADA	216730815
38	1	RETENTOR VITON	213411406
39	1	ROLAMENTO	214220011
40	2	PLUG	660279

41	2	ARRUELA DE VEDACAO	660280
42	1	ANEL DE RETENCAO VITON	213411593
43	1	CABO EM TEFLON 8X8 90GR/M	212445008
44	1	TRACIONADOR	660374
45	2	DISTANCIADOR	670162
46	2	PARAFUSO ALLEN	215315086
47	2	ROLAMENTO	214204177
48	1	ANEL DE TRAVA	214720160N
49	1	ANEL DE TRAVA	214720350N
50	1	GRAXA RASPADOR DE LODO	316300028N
51	2	GRAXA TAMBOR	316300038
52	2	GRAXA ROSCA	316300033
53	1	ANEL ORING	213401059
54	2	ANEL ORING	213400169

FP500 (BABY 2/3)			
Item	Qtd.	Descrição	Código Perialisi
1	1	ROLAMENTO	214209511 IADN
2	1	ANEL DIST. INTERNO	511203
3	1	DISTANCIADOR	511207
4	0,5	CABO ENGRAXADO	212444007N
5	1	BUCHA PARA PINO DE SEGURANÇA	660122N
6	1	PINO DE SEGURANÇA	511187N
7	2	CORREIA DENTADA	216730864 IADN
8	2	SENSOR BDC	BR01013067
9	1	BUCHA DE AÇO	510036BR
10	1	LUVA DE BRONZE	510034BR
11	1	ANEL DE TRAVA	214710750N
12	2	ANEL DE RETENÇÃO	213411364
13	1	ROLAMENTO	214282004 IADN
14	1	ANEL ORING VITON	213401105
15	1	ANEL DE RETENÇÃO	213411342
16	1	ROLAMENTO	214210610N
17	2	RETENTOR VITON	213411380
18	1	ANEL ORING VITON	213401130
19	1	ANEL DE TRAVA	214710920N
20	1	ROLAMENTO	214209511 IADN
21	1	ANEL DIST. INTERNO	511204
22	1	ANEL DIST. EXTERNO	511205
23	1	ANEL ORING VITON	213401120
24	1	ANEL DE RETENÇÃO	213411418
25	1	ROLAMENTO	214204504 IADN
26	1	SEDE ANEL DE RETENCAO LADO LIQUIDO	510091

27	1	BUCHA P/ ANEL RETENTOR	510094
28	1	BUCHA P/OLEO FP 500 L. LIQUIDO	511427
29	2	DISTANCIADOR CHUMBO P/RASPADOR	670162
30	1	RETENTOR EM NBR	213410236
31	2	ROLAMENTO RIGIDOS DE ESFERAS	214204408
32	2	SENSOR BDC DC12/5600 NAMUR 4MM	218429044
33	1	RETENTOR EM VITON	213411395N
34	2	PARAFUSO ALLEN INOX	215315085N
35	1	PINO DE SEGURANCA ACO BABY	511083N
36	2	BUCHA PARA PINO DE SEGURANCA	660122N

PEÇAS CORRETIVAS					
COMPONENTES ELÉTRICOS					
Item	Qtd.	Descrição	Código Perialisi	Valor Unitário	Subtotal
1	1	CONTAGIRO	211142120		
2	1	INVERSOR DE FREQUENCIA ABB/BABY2	BR01001003		
3	3	INVERSOR DE FREQUENCIA ABB/BABY3	BR01001002		
4	3	CONTAGIRO MC255/BABY2/BABY3/FP600/M	211142120		
5	3	INVERSOR DE FREQUENCIA ABB/BABY3/FP600/M	BR01001002		
6	1	PLC SCHNEIDER	BR01021003		
7	1	IHM SCHNEIDER	BR01001104		
8	2	INVERSOR DE FREQUÊNCIA JUMBO2	BR01001105		
TOTAL					
PERCENTUAL ESPERADO PARA USO DESTAS PEÇAS					10%
TOTAL ESTIMADO COM PEÇAS CORRETIVAS ELÉTRICAS					

LUBRIFICANTES					
Item	Qtd.	Descrição	Código Perialisi	Valor Unitário	Subtotal
1	10	GRAXA KLUBER	316300027N		
2	105	GRAXA STABUTHERM	316300028		
3	5	GRAXA KLUBER	316300032N		
4	14	GRAXA CASTROL	316300043		
5	30	OLEO KLUBERSYNT	316194020		
6	10	GRAXA KLUBER UH1 64-1302 0.4 KG	316300033		
7	20	GRAXA PIERALISI UH1 0.370Kg	316300038		
8	30	OLEO MOBIL	BR03002018		
TOTAL ESTIMADO COM LUBRIFICANTES					

R

PEÇAS CORRETIVAS DOS DECANTERS					
Item	Qtd.	Descrição	Código Perialisi	Valor Unitário	Subtotal
1	1	CILINDRO TAMBOR FP 500-2	511003		
2	1	CONE TAMBOR FP 500-2	511002		
3	1	ROSCA FP 500/2	690051		
4	2	CILINDRO TAMBOR FP 500-3	511003		
5	2	CONE TAMBOR FP 500-3	511002		
6	2	ROSCA FP 500/3	511821		
7	3	TRONCO CONE - FP600M	660010		
8	3	CORPO CILINDRICO TAMBOR	660013		
9	3	ROSCA FP 600 M COM DIFUSOR	517015		
10	2	TRONCO CONE JUMBO 2	660010		
11	2	CORPO CILINDRICO TAMBOR	535564		
12	2	ROSCA JUMBO 2	517015		
TOTAL					
PERCENTUAL ESPERADO PARA USO DESTAS PEÇAS					10%
TOTAL ESTIMADO COM PEÇAS CORRETIVAS DECANTERS					
PEÇAS CORRETIVAS DOS ADENSADORES					
Item	Qtd.	Descrição	Código Perialisi	Valor Unitário	Subtotal
1	2	TELA	R-5200		
2	64	BOCAL	R-5103		
3	64	BASE BOCAL	R-5104		
4	2	BOMBA DE LAVAGEM AD10C	R-5141		
5	2	MANCAL COMPLETO (LADO ENTRADA LODO)	R-5202		
6	2	MANCAL COMPLETO (LADO DO MOTOR)	R-5205		
7	2	MOTOREDUTOR COMPLETO	R-5207		
8	2	REDUTOR	R-5207.1		
9	2	VEDAÇÃO DA ROSCA	R-5209		
10	2	INVERSOR	R-5213		
TOTAL					
PERCENTUAL ESPERADO PARA USO DESTAS PEÇAS					70%
TOTAL ESTIMADO COM PEÇAS CORRETIVAS ADENSADORES					
TOTAL GERAL ESTIMADO DE PEÇAS CORRETIVAS					

	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO	IT 001
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	06.08.2020 Página 1 de 10
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA CENTRIFUGA E ADENSADORES PIERALISE	SC: 2020

1. Padrão mínimo de Segurança

Contratação de empresa para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em centrífugas decanter de separação de sólidos e líquidos e adensadores, fabricados pela empresa Pieralise conforme Termo de Referência Básico elaborado pelo Departamento de Eletromecânica.

2. Embasamento Legal

Normas Regulamentadoras

- NR 01 - Disposições Gerais (Ordem de Serviço);
- NR 04 - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- NR 06 - Equipamento de Proteção Individual - EPI;
- NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO;
- NR 09 - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA;
- NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- NR 12 - Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
- NR 35 - Trabalho em Altura.

3. Objetivo

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

4. Equipamento de Proteção Individual

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

- Óculos de segurança;
- Luvas nitrílica/vaqueta;
- Capacete de segurança;
- Calçado de segurança com biqueira;
- Cinto paraquedista e talabarte Y com absorvedor de impacto;

	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO	IT 001
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	06.08.2020 Página 2 de 10
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA CENTRIFUGA E ADENSADORES PIERALISE	SC: 2020

- Protetor auricular tipo concha NRRsf 26 Db.

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

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

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

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

5. Integração de Segurança e obrigações da empresa

A integração de segurança é obrigatória para todos os colaboradores contratados, sendo que devem comparecer ao SAAE Sorocaba, com um dia de antecedência ao início dos trabalhos. A integração será ministrada pelo Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba, abrangendo os seguintes tópicos:

- Informações sobre os riscos das atividades na área interna e meio de prevenção;
- Conceitos básicos e recomendações gerais de segurança no trabalho;
- Bloqueios elétricos, hidráulicos e pneumáticos;
- Permissão do Trabalho de Risco (PTR);

Os colaboradores contratados deverão estar portando e utilizando os EPI especificados na APR, sob pena do serviço ser paralisado a qualquer momento até que os desvios tenham sido sanados;



	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO	IT 001
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	06.08.2020 Página 3 de 10
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA CENTRIFUGA E ADENSADORES PIERALISE	SC: 2020

Além de tornar obrigatório o uso dos EPI por seus colaboradores, a contratada poderá ser requerida pelo Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba, a fornecer outros equipamentos de segurança em razão da complexidade do serviço a ser realizado;

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

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

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

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

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

6. Responsabilidade dos colaboradores das empresas contratadas

- Cumprir as determinações deste documento;
- Não portar panos ou estopas nos bolsos, principalmente próximo a polias, correntes, cabos, correias, engrenagens e outros similares, quando em movimento;



	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO	IT 001
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	06.08.2020
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA CENTRIFUGA E ADENSADORES PIERALISE	Página 4 de 10
		SC: 2020

- Não efetuar ajustes, manutenção ou limpeza próximo a polias, correntes, cordas, cabos, engrenagens e outros similares, quando em movimento;
- Fumar somente nas áreas determinadas;
- Em caso de incêndio ou qualquer outra emergência, agir com calma e aguardar orientações dos colaboradores do SAAE Sorocaba;
- Em caso de acidentes de trabalho avise imediatamente o seu supervisor ou responsável pela obra/serviço e acione o resgate através dos números de emergência SAMU192 e BOMBEIROS 193;

No decorrer do serviço, se perceber, sentir ou desconfiar da existência de algum risco, pare o serviço e avise o seu supervisor ou o Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba pelos números 15-98158-0665 ou 15-3224-5990.

7. Instalações elétricas

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

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

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

O acesso às salas elétricas para qualquer tipo de trabalho que venham a envolver inspeções, manutenção mecânica, manutenção civil, instrumentação, automação, isolamento térmico, limpeza de pisos, limpeza de filtros e componentes de ar condicionado somente deverão ser



	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO	IT 001
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	06.08.2020
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA CENTRIFUGA E ADENSADORES PIERALISE	Página 5 de 10
		SC: 2020

realizados por profissional autorizado pelo SAAE Sorocaba e após a emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR), conforme I.T. 002/Seg.

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

8. Trabalhos em altura

O trabalhador deverá possuir Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) constando exames específicos emitidos pelo médico coordenador do PCMSO acusando que o trabalhador esteja apto para executar trabalhos em altura.

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

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

Trabalho em altura onde haja movimentação constante é obrigatório que os colaboradores de empresa contratada estejam usando cintos de segurança pára-quedista, com talabarte em Y e absorvedor de impacto.

Uso de escadas e andaimes

As escadas devem estar em perfeitas condições de uso, ser bem apoiadas ou amarradas quando em uso, quando não for possível amarrá-las, devem ser seguras por outro colaborador.

A escada de abrir com travamento central não pode ter altura superior a 6 (seis), metros quando fechada deve ser rígida, estável e provida de dispositivos que a mantenha com abertura constante.

230

	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO	IT 001
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	06.08.2020 Página 6 de 10
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA CENTRIFUGA E ADENSADORES PIERALISE	SC: 2020

Não utilizar escadas metálicas para trabalhos envolvendo quadros elétricos, passagem de cabos energizados ou qualquer outra atividade que envolva energia elétrica.

Os andaimes deverão suportar a carga prevista e estar uniformemente distribuída. Para isto, a contratante deverá disponibilizar à contratada, o tipo de material a ser trabalhado e seu peso, para que seja dimensionada a montagem do andaime.

Para andaimes que tenham de suportar peso acima de 500 Kg, a empresa contratada deverá recolher Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), assinada por engenheiro responsável.

As tábuas utilizadas deverão possuir no mínimo 25 mm (vinte e cinco milímetros), de espessura, ser isentas de trincas e nós, estar devidamente travadas para evitar deslizamentos e completarem totalmente o assoalho do andaime, não deixando aberturas.

É proibido o deslocamento de andaimes móveis com pessoas ou ferramentas sobre os mesmos.

Os andaimes devem conter travamentos diagonais, escada de acesso à plataforma de trabalho cujos pisos estejam situados acima de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros), dispor de sistema de guarda corpo com altura de 1,20 m (um metro e vinte centímetros), para travessão superior e 0,70 m (setenta centímetros), para o travessão intermediário, rodapé com altura de 0,20 m (vinte centímetros), os montantes dos andaimes devem ser apoiados em sapatas sobre base sólida capaz de resistir aos esforços solicitados e as cargas transmitidas.

Devem estar amarrados em pontos fixos para que não haja o risco de tombamentos e quedas.

Andaimes de quadro não poderão ultrapassar a altura de 6 m (seis metros).

f

	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO	IT 001
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	06.08.2020
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA CENTRIFUGA E ADENSADORES PIERALISE	Página 7 de 10
		SC: 2020

9. Ferramentas, máquinas e equipamentos.

As ferramentas manuais devem ser mantidas em bom estado de conservação, sem cabos soltos, trincados ou quebrados, as talhadeiras, punções, martelos devem estar sem rebarbas para evitar estilhaços, as ferramentas de eletricitistas devem ter isolamento;

Não utilizar canos ou outros meios para aumentar o comprimento das chaves de boca;

○ Não portar ferramentas nos bolsos;

Não deixar ferramentas sobre escadas, vãos, parapeitos, andaimes, tetos e outros lugares elevados onde possam vir a cair;

É obrigatório o uso de óculos de segurança combinado ao protetor facial para serviços com esmeril, lixadeira, escovas de aço, furadeira, lavadora de alta pressão e qualquer outra ferramenta que possam desprender partículas;

As partes móveis de máquinas (transmissão, serras elétricas, lixadeiras), devem estar sempre protegidas;

○ Os colaboradores devem estar treinados e familiarizados com a máquina e seu correto modo de operação.

10. Transporte, movimentação e montagem de estruturas e objetos.

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

O comprimento necessário da lança em função da cota de montagem e da localização do equipamento;



	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO	IT 001
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	06.08.2020
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA CENTRIFUGA E ADENSADORES PIERALISE	Página 8 de 10
		SC: 2020

Cinta de poliéster com capacidade superior ao que será içado, e devera haver uma inspeção prévia antes de cada utilização para verificar se não há desgaste por utilização e cortes e havendo qualquer uma dessas situações a mesma devera ser inutilizada e substituída por uma nova.

A capacidade necessária em função do peso bruto;

Escolher o guindaste a partir dos itens acima e em função do raio de operação;

Repetir o procedimento com diversas peças e escolher o guindaste de forma a atender os piores casos tanto em tanto em relação a alcance quanto a capacidade.

Escolhido o guindaste procede-se ás verificações de utilização, determinado:

- Altura do gancho: é igual á cota de montagem, somada a distância vertical dos cabos de içamento, com a altura total da peça mais uma folga de segurança;
- Raio de giro: É a distância do centro de giro da máquina ao centro de gravidade da peça;
- Ângulo da lança: É o ângulo de trabalho determinado no ponto de movimentação da lança e o plano horizontal;
- Capacidade: Determinada na tabela de carga, sendo função do comprimento da lança e o raio de giro. A capacidade devera ser superior ao peso bruto da carga com uma margem de segurança.

Determinadas as premissas básicas para a operação; como o guindaste e sua posição, procedem-se á apresentação, contendo:

- Dimensionamento dos acessórios: estropos (diâmetro, comprimento e ângulo de lingada), manilhas, balancim, olhais, etc.;



	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO	IT 001
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	06.08.2020 Página 9 de 10
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA CENTRIFUGA E ADENSADORES PIERALISE	SC: 2020

- Forma de patolamento;
- Cordas de segurança, cabos de estaiamento, contraventamentos provisórios, andaimes, etc.;
- Pessoal e localização dos profissionais envolvidos;

11. Trânsito de veículos área interna

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

Os condutores de veículos devem dar a preferência aos pedestres em circulação nas faixas longitudinais ou nas travessias de ruas;

Não falar ao telefone enquanto estiver dirigindo.

12. Normas Regulamentadoras

Atender as Normas Regulamentadoras:

- NR 01 – Disposições Gerais (Ordem de Serviço)
- NR 06 – EPI
- NR 10 – Segurança Em Instalações E Serviços Em Eletricidade
- NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- NR 12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos
- NR 35 – Trabalhos em Altura

13. Documentos obrigatórios

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

- Comprovação de vínculo empregatício (cópia ficha de registro/CTPS);



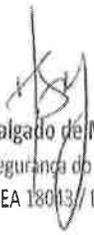
	INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO	IT 001
	PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA PARA CONTRATADAS	06.08.2020
	MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA CENTRIFUGA E ADENSADORES PIERALISE	Página 10 de 10 SC: 2020

- PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; (apresentar em 30 dias após início das atividades);
- Realizar APR das atividades e treinar os funcionários quanto aos riscos e medidas de controle por etapas;
- PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional; (apresentar 30 dias após início das atividades);
- ASO – Atestado de Saúde Ocupacional/Carteira de vacinação;
- Ficha de EPI;
- Todos os colaboradores da empresa contratada deverão passar pela integração de segurança e saúde do trabalho do SAAE antes do início das atividades;
- Plano de segurança do trabalho da empresa.
- Cópia do certificado NR10 módulo I. Apresentar antes do início das atividades e
- Havendo trabalho em altura, apresentar cópia do certificado de treinamento de NR 35.

Os documentos devem ser entregues ao Setor de Segurança e Saúde Ocupacional do SAAE Sorocaba com antecedência mínima de cinco dias úteis antes da integração de segurança.

14. Considerações finais

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


Heraldo Salgado de M. Júnior
 Eng.º de Segurança do Trabalho
 CREA 18013/D



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: 04641 PIERALISI DO BRASIL LTDA.

C.N.P.J. : 01.302.778/0001-18

ENDERECO : RUA HUMBERTO PELA

CIDADE : LOUVEIRA

BAIRRO : DOS LEITAO

INSC. EST. : 421087066110

PEDIDO DE COMPRA

No. 156 No. 000942 /2021

Data 16/12/2021

Processo I00014 /2021

UF: SP CEP: 13290000

FONE: (19) 3948-5250

FAX: (19) 3948-5270

ITEM	QUANT.	UN	ESPECIFICAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	1,--	UN	000.00000.9109-01 SERVICOS DE MANUTENCAO E CONserto SERVICOS ESPECIALIZADOS DE MANUTANCAO ELETROMECANICA PREVENTIVA E ORRETIVA EM CENTRIFUGAS DECAN-TER DE SEPARACAO DE SOLIDOS E LIQUIDOS E ADENSADO RES DA MARCA PIERALISI PELO PRAZO DE 30 MESES.	1.881.504,3300	1.881.504,33
INEX. 14/2021 - PA 3787/2020 - CT. 50/2021				TOTAL	1.881.504,33

~~30 MESES~~ Empenhos 01513/2021

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

LOCAL DE ENTREGA: RESOL. 08/15

CONDIÇÕES DE PAGAMENTO: 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.

225


Louveira, 06 de abril de 2021
Rev. 7

Cliente: SAAE SOROCABA
A/C: Laura de Paula

**Ref.: Contrato de Manutenção de Decanter Centrífugo Pieralisi e Adensador
SAAE SOROCABA**

Prezados senhores:

Apresentamos a seguir nosso plano para manutenções preventivas e corretivas a serem realizadas no decanter centrífugo Pieralisi e nos adensadores, assim como o acompanhamento do sistema de desidratação de lodo.

A PIERALISI agradece a oportunidade do trabalho conjunto neste projeto e coloca-se à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Magno Pereira
Gerente da Assistência Técnica
Cel.: [REDACTED]
magno.pereira@pieralisi.com

Patrick Wallace
Departamento Comercial
Cel.: [REDACTED]
patrick.wallace@pieralisi.com

1 – OBJETO DESTA PROPOSTA

As condições descritas neste documento, são via de regra, condições básicas de implementação de um contrato de manutenção e sobressalentes e busca de maneira bem abrangente, atender a maioria das necessidades estabelecidas pelos clientes.

Lembramos que, cada empresa possui particularidades operacionais e organizacionais que culminam em características próprias quanto à execução das manutenções e sua administração, assim, salientamos que estamos desde o presente momento há disposição para um estudo e adaptação das condições técnicas e comerciais que supra as necessidades de vossa empresa.

2 – OBJETIVO

Manter a eficiência dos equipamentos, assim como sua vida útil, evitando quebras indesejáveis e mantendo a qualidade do desaguamento do mesmo, através de serviços de manutenção preventiva e corretiva com mão de obra em equipamentos de desaguamento de lodo, conforme detalhado em nosso plano de ação.

3 – PLANO DE AÇÃO

3.1 – INSPEÇÕES TÉCNICA PREVENTIVA

3.1.1 – DESCRIÇÃO

As inspeções técnicas preventivas são feitas por técnico qualificado o qual estará analisando toda a funcionalidade do equipamento, e que se dará de acordo com a frequência estipulada pela empresa CONTRATANTE.

É importante ressaltar que as lubrificações e as limpezas diárias descritas no manual de operação, permanecerão de responsabilidade única e exclusiva do CONTRATANTE.

3.1.2 – INSPEÇÃO TÉCNICA

Trata-se da visita de um técnico qualificado para acompanhamento e inspeção de todo sistema de desidratação de lodo, entregando ao final da inspeção um relatório técnico, o qual constará a avaliação dos seguintes itens:

- Número de horas de operação do equipamento.
- Lubrificação dos rolamentos do tambor da rosca; (quando aplicável).
- Lubrificação dos rolamentos da rosca; (quando aplicável).
- Avaliação do nível de óleo do redutor, análise do óleo verificando se existe presença de limalha de aço ou algum contaminante que possa comprometer o funcionamento do redutor.
- Troca de óleo do redutor; (quando aplicável).
- Avaliação das correias do motor de acionamento, ajustes se necessário.
- Avaliação do óleo do acoplamento hidráulico e sua troca se necessário.
- Lubrificação do raspador de lodo; (quando aplicável).
- Análise de vibrações no equipamento.
- Análise da bucha e luva do raspador de lodo.

- Verificação dos drenos da carcaça.
- Verificação na anti-câmara de descarga de líquido.
- Análise das buchas de descarga de sólidos.
- Avaliação de desgastes no tubo de alimentação.
- Avaliação da funcionabilidade do HÁ e HM; (quando aplicável).
- Avaliação da funcionabilidade dos sensores do equipamento.
- Análise de todo processo de desidratação de lodo, como: homogeneização do lodo antes do decanter centrifugo concentração do lodo, dosagem da solução de polímero, teor seco do lodo desidratado e análise da qualidade do clarificado.
- Ajustes se necessários para a otimização do sistema.

3.1.3 – TREINAMENTO PARA MECÂNICOS DA CONTRATANTE

Será realizada um treinamento com certificado para todo o quadro de funcionários (operação e manutenção) a fim de manusear o equipamento adequadamente as suas características tais como: Lubrificação, ajustes de sensores, verificação de horas, leitura do controlador, anomalias, manutenções providenciais, lavagem e parada dos decanters.

3.2 – MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM TROCA DE PEÇAS

3.2.1 – DESCRIÇÃO

Recomendamos uma manutenção preventiva com a troca de peças de maior desgaste, utilizando assim um kit de 8.000 horas.

O kit 8.000 horas é composto de peças que sofrem desgaste natural ao longo do tempo de operação do equipamento.

Na realização da manutenção preventiva com troca de peças, também será realizada uma avaliação geral do equipamento que deverá ser feita em conjunto com os responsáveis da CONTRATANTE, e em caso de um desgaste não previsto, como: desgaste de rosca, folga nos mancais, desbalanceamentos, entre outros, o equipamento, caso aprovado pelo cliente, deverá ser levado até o centro de serviços Pieralisi onde será feita uma avaliação técnica detalhada e apresentado um orçamento dos serviços a serem executados.

3.2.2 – ELABORAÇÃO DE LAUDO TÉCNICO DE INSPEÇÃO

Ao final das inspeções e ou manutenção preventiva e corretiva com troca de peças, será gerado pelo técnico Pieralisi um laudo técnico de inspeção, o qual será entregue, analisado e assinado pelo responsável técnico da CONTRATANTE.

3.2.3 – EXECUÇÃO DE UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA COM TROCA DE PEÇAS

Para desmontagem, avaliação e montagem do equipamento in loco, para troca de peças com kit 8.000 horas, será necessário que haja condições técnicas para tal manutenção, como: um ajudante da CONTRATANTE para auxílio do técnico Pieralisi talha ou outro dispositivo para retirada de peças de maior complexibilidade.

Importante: na desmontagem e avaliação do equipamento, caso seja constatado desgastes na rosca transportadora de lodo, folgas de mancais, desbalanceamento entre outros problemas, estaremos solicitando a autorização do cliente para o envio do equipamento ao nosso centro de serviço, para minuciosa avaliação e apresentação de um relatório e orçamento para posterior aprovação de seus devidos reparos.

No caso do envio do equipamento ao nosso centro de serviços, estimamos um prazo de entrega de 20 á 30 dias úteis, a contar da aprovação do orçamento.

3.3 – MANUTENÇÃO CORRETIVA

3.3.1 DESCRIÇÃO

No caso do equipamento ter trabalhado em condições normais de operação e seguidas todas as instruções do manual de operação e manutenção do equipamento, estimamos que após 16.000 horas de operação seja necessária uma manutenção corretiva, onde serão substituídos e avaliados os seguintes itens:

- ITEM 1 – Substituição das vedações, rolamentos, retentores, lubrificantes e correias. (kit 8.000 horas).
- ITEM 2 – Substituição de vedações e rolamentos do redutor.
- ITEM 3 – Substituição de vedações e rolamentos do acoplamento hidráulico.
- ITEM 4 – Análise de desgastes nos helicóides e no corpo da rosca transportadora de lodo
- ITEM 5 – Análise de desgastes nos mancais dos rolamentos da rosca transportadora de lodo e do tambor.
- ITEM 6 – Análise de desgastes nas peças internas do redutor.
- ITEM 7 – Revisão dos motores elétricos.
- ITEM 8 – Balanceamento do conjunto rotativo (rosca e tambor).
- ITEM 9 – Execução da pintura externa do equipamento.

3.3.2 – EXECUÇÃO DE UMA MANUTENÇÃO CORRETIVA

Consideramos necessário o prazo de 20 á 30 dias úteis para realização de uma manutenção corretiva, desde que o equipamento esteja em nosso centro de serviços e aprovado a manutenção pelo cliente.

3.4 – PARADAS E MANUTENÇÕES PROGRAMADAS

Caso programado e agendado com o setor de assistência técnica Pieralisi uma manutenção programada com a antecedência de 2 meses, havendo disponibilidade em nosso estoque, poderemos estudar em conjunto o aluguel de equipamento similar, até que seja devolvido o equipamento enviado para conserto.

3.5 – GARANTIAS

A Pieralisi assegura ao cliente uma garantia de 6 meses das peças originais Pieralisi, contada a partir da data de emissão das notas fiscais, em caso de falha ou quebra de peças, deverá ser feita uma avaliação e relatório de nossos técnicos em conjunto com os responsáveis pela empresa contratante de nossos serviços.

Essa garantia cobre somente defeitos das peças e componentes trocados; as partes elétricas, passado a fase de testes feitos em nossa empresa, não terão garantia.

Durante o período de garantia o equipamento deverá operar dentro das condições normais de uso e de acordo com as instruções do manual de operação fornecido pela Pieralisi.

Essa garantia será automaticamente cancelada se constatadas má utilização do equipamento por parte do usuário.

PROPOSTA COMERCIAL

1 - CONDIÇÕES

O valor da presente proposta comercial está considerando os seguintes serviços e peças:

1.1 CONTRATO POR UM PERÍODO DE 30 (TRINTA) MESES

1.1.1 Contrato para manutenção preventiva anual dos seguintes equipamentos:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UNIDADE
1	JUMBO 02	02	Unidade S1
2	ADENSADOR	02	Unidade S!
3	BABY 2	1	Unidade PepsiCo
4	BABY 3	2	Unidade Aparecidinha
5	FP 600	1	Vale de Oxidação
6	FP 600	2	ETA Éden

Incluindo a desmontagem, avaliação, troca de peças dos equipamentos utilizando o kit de 8.000 horas e incluso visitas periódicas para o equipamento Pieralisi, pelo período de 30 (Trinta) meses.

1.1.2 SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DURANTE O PERÍODO DO CONTRATO POR EQUIPAMENTO

SERVIÇOS					
VISITAS TÉCNICAS					
Item	Qtd.	Descrição	Código	Valor unitário PROPOSTA	Valor total PROPOSTA
1	60	VISITA TÉCNICA MENSAL	-	R\$ 5.697,22	R\$ 341.833,20
2	1	TREINAMENTO	-	CORTESIA	
TOTAL					R\$ 341.833,20
FP 500/2					
Item	Qtd.	Descrição	Código	Valor unitário PROPOSTA	Valor total PROPOSTA
1	1	RECUPERAÇÃO HELICOIDE INTERNA	BR08001309V	R\$ 7.453,12	R\$ 7.453,12
2	1	RECUPERAÇÃO HELICOIDE CONICA	BR08001310V	R\$ 12.362,94	R\$ 12.362,94
3	1	RECUPERAÇÃO HELICOIDE CILINDRICA	BR08001311V	R\$ 10.053,47	R\$ 10.053,47
4	1	RECUPERAÇÃO Z. ALIMENTAÇÃO	BR08001312V	R\$ 536,64	R\$ 536,64
5	1	REVISÃO MOTOR ELÉTRICO 7,5 KW	BR08001112V	R\$ 1.557,88	R\$ 1.557,88



6	1	REVISÃO MOTOR REBOB 7,5 KW	BR08001113V	R\$ 2.784,33	R\$ 2.784,33
7	2	BALANCEAMENTO TAMBOR	BR08001205V	R\$ 770,36	R\$ 1.540,72
8	2	BALANCEAMENTO ROSCA	BR08001327V	R\$ 1.254,87	R\$ 2.509,74
9	2	REVISÃO DECANTER FP 500-2	BR08001001V	R\$ 4.940,45	R\$ 9.880,90
10	2	REVISÃO REDUTOR	BR08001100V	R\$ 2.422,52	R\$ 4.845,04
11	2	REVISÃO ACOPLAMENTO 7KSD	BR08001101V	R\$ 1.082,23	R\$ 2.164,46
12	2	METALIZAR ALOJ ROLAMENTO	BR08001331V	R\$ 1.001,30	R\$ 2.002,60
13	1	RECUPERAR MANCAL LÍQUIDO	BR08001337V	R\$ 3.230,03	R\$ 3.230,03
14	1	RECUPERAR MANCAL SÓLIDO	BR08001334V	R\$ 2.826,28	R\$ 2.826,28
TOTAL				R\$ 63.748,15	
FP500/3					
Item	Qtd.	Descrição	Código	Valor Unitário PROPOSTA	Valor Total PROPOSTA
15	2	RECUPERAÇÃO HELICOIDE INTERNA	BR08001317V	R\$ 8.058,76	R\$ 16.117,52
16	2	RECUPERAÇÃO HELICOIDE CONICA	BR08001318V	R\$ 12.968,57	R\$ 25.937,14
17	2	RECUPERAÇÃO HELICOIDE CILINDRICA	BR08001319V	R\$ 20.106,93	R\$ 40.213,86
18	2	RECUPERAÇÃO Z. ALIMENTAÇÃO	BR08001320V	R\$ 1.204,00	R\$ 2.408,00
19	2	REVISÃO MOTOR 11 KW	BR08002110V	R\$ 3.320,58	R\$ 6.641,16
20	2	REVISÃO MOTOR ELETR REBOB. 11KW	BR08002111V	R\$ 4.506,19	R\$ 9.012,38
21	4	BALANCEAMENTO TAMBOR	BR08001210V	R\$ 770,36	R\$ 3.081,44
22	4	BALANCEAMENTO ROSCA	BR08001329V	R\$ 1.254,87	R\$ 5.019,48
23	4	REVISÃO DECANTER FP 500-3	BR08001002V	R\$ 4.940,45	R\$ 19.761,80
24	4	REVISÃO REDUTOR	BR08001100V	R\$ 2.422,52	R\$ 9.690,08
25	4	REVISÃO ACOPLAMENTO	BR08001101V	R\$ 1.082,23	R\$ 4.328,92
26	4	METALIZAR ALOJ ROLAMENTO	BR08001331V	R\$ 1.001,30	R\$ 4.005,20
27	2	RECUPERAR MANCAL LÍQUIDO	BR08001338V	R\$ 3.230,03	R\$ 6.460,06



28	2	RECUPERAR MANCAL SÓLIDO	BR08001335V	R\$ 2.826,28	R\$ 5.652,56
TOTAL				R\$ 158.329,60	
FP 600					
29	3	RECUPERACAO DO HELICOIDE PARTE INTERNA	BR08002300V	R\$ 1.796,83	R\$ 5.390,49
30	3	RECUPERACAO DO HELICOIDE PARTE CONICA	BR08002301V	R\$ 14.266,23	R\$ 42.798,69
31	3	RECUPERAÇÃO DO HELICOIDE PARTE CILINDRICA	BR08002302V	R\$ 18.733,22	R\$ 56.199,66
32	3	RECUPERAÇÃO ZONA DE ALIMENTAÇÃO	BR08002303V	R\$ 1.207,22	R\$ 3.621,66
33	3	REVISAO MOTOR 11KW	BR08002110V	R\$ 3.320,58	R\$ 9.961,74
34	3	REVISAO DO MOTOR ELETRICO COM REBOBINAMENTO 11KW	BR08002111V	R\$ 4.506,19	R\$ 13.518,57
35	6	BALANCEAMENTO DO TAMBOR	BR08002200V	R\$ 1.039,26	R\$ 6.235,56
36	6	BALANCEAMENTO DA ROSCA	BR08002324V	R\$ 1.872,94	R\$ 11.237,64
37	6	REVISÃO DECANter FP- 600/M	BR08002000V	R\$ 5.919,45	R\$ 35.516,70
38	6	REVISÃO ACOPLAMENTO 7KSD	BR08001101V	R\$ 1.082,23	R\$ 6.493,38
39	6	REVISÃO DO REDUTOR FP-600	BR08002700V	R\$ 2.286,86	R\$ 13.721,16
40	3	RECUPERAR MANCAL LADO LÍQUIDO	BR08002340V	R\$ 5.248,80	R\$ 15.746,40
41	3	RECUPERAR MANCAL LADO SÓLIDO	BR08002332V	R\$ 4.441,29	R\$ 13.323,87
42	3	METALIZAR ALOJAMENTO DO ROLAMENTO	BR08002330V	R\$ 1.172,90	R\$ 3.518,70
TOTAL				R\$ 237.284,22	

JUMBO 2					
Item	Qtd.	Descrição	Código	Valor Unitário PROPOSTA	Valor Total PROPOSTA
43	2	RECUPERAÇÃO DO HELICOIDE PARTE INTERNA	BR08003308V	R\$ 1.796,83	R\$ 3.593,65
44	2	RECUPERACAO DO HELICOIDE PARTE CONICA	BR08003309V	R\$ 22.420,00	R\$ 44.840,00
45	2	RECUPERACAO DO HELICOIDE PARTE CILINDRICA	BR08003310V	R\$ 18.733,22	R\$ 37.466,44
46	2	RECUPERAÇÃO DA ZONA DE ALIMENTAÇÃO	BR08003303V	R\$ 1.207,22	R\$ 2.414,45
47	2	REVISAO DO MOTOR ELETRICO	BR08003112V	R\$ 4.807,00	R\$ 9.614,00
48	2	REVISAO DO MOTOR ELETRICO COM REBOBINAMENTO	BR08003113V	R\$ 4.506,19	R\$ 9.012,38
49	4	BALANCEAMENTO DO TAMBOR	BR08003205V	R\$ 1.039,26	R\$ 4.157,03
50	4	BALANCEAMENTO DA ROSCA	BR08003334V	R\$ 1.872,94	R\$ 7.491,74
51	4	REVISAO DECANTER JUMBO 2 HS	BR08003025V	R\$ 8.325,00	R\$ 33.300,00
52	4	REVISÃO ACOPLAMENTO HIDRAULICO	BR08003101V	R\$ 1.214,00	R\$ 4.856,00
53	4	REVISÃO REDUTOR JUMBO	BR08003700V	R\$ 2.487,12	R\$ 9.948,48
54	2	RECUPERAR MANCAL LADO LÍQUIDO	BR08003353C	R\$ 5.248,80	R\$ 10.497,59
55	2	RECUPERAR MANCAL LADO SÓLIDO	BR08003356V	R\$ 4.441,29	R\$ 8.882,59
56	4	METALIZAR ALOJAMENTO DO ROLAMENTO	BR08003340V	R\$ 1.172,90	R\$ 4.691,61
TOTAL				R\$ 190.765,96	
VALOR TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS				R\$ 991.961,13	

PEÇAS					
KIT de PREVENTIVA					
Item	Qtd.	Descrição		Valor unitário PROPOSTA	Valor total PROPOSTA
1	4	KIT de 8.000 HORAS – JUMBO		R\$ 38.036,01	R\$ 152.144,04
2	6	KIT de 8.000 HORAS - FP600		R\$ 22.895,35	R\$ 137.372,10
3	6	KIT de 8.000 HORAS – FP500 (BABY)		R\$ 10.915,23	R\$ 65.491,38
VALOR TOTAL DOS KITS				R\$ 355.007,52	
COMPONENTES ELÉTRICOS					
Item	Qtd.	Descrição	Código	Valor unitário PROPOSTA	Valor total PROPOSTA
1	1	CONTAGIRO	211142120	R\$ 7.373,91	R\$ 7.373,91
2	1	INVERSOR DE FREQUENCIA ABB/BABY2	BR01001003	R\$ 8.324,10	R\$ 8.324,10
3	3	INVERSOR DE FREQUENCIA ABB/BABY3	BR01001002	R\$ 13.266,55	R\$ 39.799,65
4	3	CONTAGIRO MC255/BABY2/BABY3/FP600/M	211142120	R\$ 7.373,91	R\$ 22.121,73
5	3	INVERSOR DE FREQUENCIA ABB/BABY3/FP600/M	BR01001002	R\$ 13.266,55	R\$ 39.799,65
6	1	PLC SCHNEIDER	BR01021003	R\$ 2.263,15	R\$ 2.263,15
7	1	IHM SCHNEIDER	BR01001104	R\$ 3.375,52	R\$ 3.375,52
8	2	INVERSOR DE FREQUÊNCIA JUMBO2	BR01001105	R\$ 21.087,52	R\$ 42.175,04
TOTAL				R\$ 165.232,75	
PERCENTUAL ESPERADO PARA USO DESTAS PEÇAS				10%	
TOTAL ESTIMADO COM PEÇAS CORRETIVAS ELÉTRICAS				R\$ 16.523,28	
LUBRIFICANTES					
Item	Qtd.	Descrição	Código	Valor unitário PROPOSTA	Valor total PROPOSTA
1	10	GRAXA KLUBER	316300027N	R\$ 1.354,74	R\$ 13.547,40
2	105	GRAXA STABUTHERM	316300028	R\$ 302,16	R\$ 31.726,80
3	5	GRAXA KLUBER	316300032N	R\$ 966,66	R\$ 4.833,30
4	14	GRAXA CASTROL	316300043	R\$ 261,19	R\$ 3.656,66
5	30	OLEO KLUBERSYNT	316194020	R\$ 387,74	R\$ 11.632,20

6	10	GRAXA KLUBER UH1 64-1302 0.4 KG	316300033	R\$ 767,74	R\$ 7.677,40
7	20	GRAXA PIERALISI UH1 0.370Kg	316300038	R\$ 612,17	R\$ 12.243,40
8	30	OLEO MOBIL	BR03002018	R\$ 58,71	R\$ 1.761,30
VALOR TOTAL				R\$ 87.078,46	

PEÇAS CORRETIVAS DOS DECANTERS

Item	Qtd.	Descrição	Código	Valor unitário PROPOSTA	Valor total PROPOSTA
1	1	CILINDRO TAMBOR FP 500-2	511003	R\$ 66.001,20	R\$ 66.001,20
2	1	CONE TAMBOR FP 500-2	511002	R\$ 43.089,69	R\$ 43.089,69
3	1	ROSCA FP 500/2	690051	R\$ 92.205,47	R\$ 92.205,47
4	2	CILINDRO TAMBOR FP 500-3	511003	R\$ 66.001,20	R\$ 132.002,40
5	2	CONE TAMBOR FP 500-3	511002	R\$ 43.089,69	R\$ 86.179,38
6	2	ROSCA FP 500/3	511821	R\$ 94.487,36	R\$ 188.974,72
7	3	TRONCO CONE - FP600M	660010	R\$ 73.051,97	R\$ 219.155,91
8	3	CORPO CILINDRICO TAMBOR	660013	R\$ 56.298,77	R\$ 168.896,31
9	3	ROSCA FP 600 M COM DIFUSOR	517015	R\$ 121.873,95	R\$ 365.621,85
10	2	TRONCO CONE JUMBO 2	660010	R\$ 73.051,97	R\$ 146.103,94
11	2	CORPO CILINDRICO TAMBOR	535564	R\$ 56.298,77	R\$ 112.597,54
12	2	ROSCA JUMBO 2	517015	R\$ 121.873,95	R\$ 243.747,90
TOTAL				R\$ 1.864.576,31	
PERCENTUAL ESPERADO PARA USO DESTAS PEÇAS				10%	
TOTAL ESTIMADO COM PEÇAS CORRETIVAS				R\$ 186.457,63	

PEÇAS CORRETIVAS DOS ADENSADORES

Item	Qtd.	Descrição	Código	Valor Unitário PROPOSTA	Valor Total PROPOSTA
1	2	TELA	R-5200	R\$ 29.422,63	R\$ 58.845,26
2	64	BOCAL	R-5103	R\$ 168,77	R\$ 10.801,34
3	64	BASE BOCAL	R-5104	R\$ 84,39	R\$ 5.400,71
4	2	BOMBA DE LAVAGEM AD10C	R-5141	R\$ 19.380,68	R\$ 38.761,36
5	2	MANCAL COMPLETO (LADO ENTRADA LODO)	R-5202	R\$ 23.403,09	R\$ 46.806,17

6	2	MANCAL COMPLETO (LADO DO MOTOR)	R-5205	R\$ 2.630,03	R\$ 5.260,07
7	2	MOTOREDUTOR COMPLETO	R-5207	R\$ 43.472,92	R\$ 86.945,84
8	2	REDUTOR	R-5207.1	R\$ 19.777,44	R\$ 39.554,88
9	2	VEDAÇÃO DA ROSCA	R-5209	R\$ 7.735,39	R\$ 15.470,79
10	2	INVERSOR	R-5213	R\$ 20.702,73	R\$ 41.405,46
TOTAL				R\$ 349.251,88	
PERCENTUAL ESPERADO PARA USO DESTAS PEÇAS				70%	
TOTAL ESTIMADO COM PEÇAS CORRETIVAS				R\$ 244.476,32	
VALOR TOTAL GERAL DAS PEÇAS				889.543,20	

VALOR TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS	R\$ 991.961,13
VALOR TOTAL GERAL DAS PEÇAS	889.543,20
VALOR TOTAL DO CONTRATO	1.881.504,33

2 - VALOR

O valor total do contrato de manutenção para os decanters Pieralisi instalados é de **R\$1.881.504,33**(um milhão oitocentos e oitenta e um mil, quinhentos e quatro reais e trinta e três centavos).

2 - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Condições de pagamento: a combinar