



CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

**CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE SOROCABA E A PIERALISI DO BRASIL LTDA., PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, ADEQUAÇÃO, DOS EQUIPAMENTOS DA FASE SÓLIDA DAS ESTAÇÕES DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - ETE S1, S2, ETE ITANGUÁ, APARECIDINHA E ETE, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 707/2025 – SAAE.....**

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO** do município de Sorocaba, com sede à Avenida Comendador Camilo Júlio, 255 – Jardim Ibiti do Paço – Sorocaba/SP – CEP.: 18086-000, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 71.480.560.0001/39, neste ato representado pelo seu Diretor Geral, senhor **GLAUCO ENRICO BERNARDES FOGAÇA**, portador da Cédula de Identidade RG nº [REDACTED] e CPF nº [REDACTED], doravante denominado simplesmente **SAAE**, e a **PIERALISI DO BRASIL LTDA**, com sede à Rua Humberto Pela, nº 156 – Bairro Leitão, na cidade de Louveira/SP – CEP.: 13293-256, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 01.302.778/0001-18, representada neste ato, pela sua CEO, senhora **MARIA ESTELA ABRAMIDES TESTA**, portadora da Cédula de Identidade RG nº [REDACTED] e CPF nº [REDACTED], doravante designada **CONTRATADA**, tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo nº 707/2025** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente **Instrumento de Contrato**, decorrente do(a) **Pregão Eletrônico Nº 26/2025**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**PRIMEIRA – OBJETO (ART. 92, I E II)**

1.1 O objeto do presente instrumento é a execução para o **SAAE de Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação, adequação, dos equipamentos da fase sólida das estações da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE S1, S2, ETE Itanguá, Aparecidinha e ETE Carandá**, nas condições estabelecidas no **Pregão Eletrônico Nº 26/2025** e seus anexos.

1.2 Objeto da contratação:



CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

| LOTE 01                  |      |       |   |                      |                          |
|--------------------------|------|-------|---|----------------------|--------------------------|
| Item                     | Qtde | Unid. | Descrição   | Valor Unit.<br>(R\$) | Valor Total<br>(R\$)     |
| 01                       | 01   | Serv. | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, ADEQUAÇÃO, DOS EQUIPAMENTOS DA FASE SÓLIDA DAS ESTAÇÕES DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - ETE S1, S2, ETE ITANGUÁ, APARECIDINHA E ETE CARANDÁ | 18.300.550,00        | 18.300.550,00            |
| <b>Total Geral (R\$)</b> |      |       |   |                      | <b>R\$ 18.300.550,00</b> |

1.3 Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1 O Termo de Referência;

1.3.2 A Proposta do contratado;

1.3.3 Eventuais anexos dos documentos supracitados.

### SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1 O prazo de vigência da contratação é de **180 (cento e oitenta) dias corridos**, contados a partir da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1 O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**2.1.2** A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

**2.1.3** O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

**2.1.4** A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

**2.1.5** Deverá estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

**2.1.6** Deverá ser juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

**2.1.7** Deverá ser juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

**2.1.8** Deverá ser juntada manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

**2.1.9** Deverá ser comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

**TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (ART. 92, IV, VII E XVIII)**

**3.1** O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

**4.1** Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

**QUINTA – PREÇO (ART. 92, V)**

**5.1** O valor total da contratação é de **R\$ 18.300.550,00 (dezoito milhões, trezentos mil, quinhentos e cinquenta reais)**.

**5.1.1** No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

**5.1.2** O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

**SEXTA - PAGAMENTO (ART. 92, V E VI)**

**6.1** O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

**SÉTIMA - REAJUSTE (ART. 92, V)**

**7.1** Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 08/05/2025.

**7.2** Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do **CONTRATADO**, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do **Índice de Preços ao Consumidor – IPC/FIPE**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

**7.2.1** Fica ressalvada a possibilidade de renúncia do direito ao reajuste a ser manifesta formalmente pela **CONTRATADA**, oportunidade em que a mesma deverá dar total e plena quitação quanto aos valores inerentes ao reajuste renunciado, nada mais havendo a reclamar em juízo ou fora dele.

**7.3** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**7.4** No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

**7.5** Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

**7.6** Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

7.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

**OITAVA - OBRIGAÇÕES DO SAAE (ART. 92, X, XI E XIV)**

**8.1 São obrigações do SAAE:**

8.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3 Notificar a **CONTRATADA**, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela **CONTRATADA**;

8.1.5 Comunicar a **CONTRATADA** para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6 Não praticar atos de ingerência na administração do contratado, tais como (art. 48 da Lei n.º 14.133/2021):

8.1.6.1 indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;

8.1.6.2 fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo contratado;

8.1.6.3 estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do contratado;

8.1.6.4 definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

8.1.6.5 demandar a funcionário do contratado a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação;

8.1.6.6 prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do contratado.

8.1.7 Efetuar o pagamento à **CONTRATADA** do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

8.1.8 Aplicar à **CONTRATADA** as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.9 Cientificar a Autoridade Responsável para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pela **CONTRATADA**;

8.1.10 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.11 A Administração terá o prazo de **30 (trinta) dias corridos**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.12 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **30 (trinta) dias corridos**.

8.1.13 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.1.14 Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo **SAAE**, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.15 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **CONTRATADA** com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

**NONA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (ART. 92, XIV, XVI E XVII)**

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**9.1** A **CONTRATADA** deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

**9.1.1** Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

**9.1.2** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

**9.1.3** Comunicar ao contratante, no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas** que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

**9.1.4** Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

**9.1.5** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

**9.1.6** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

**9.1.7** Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

**9.1.8** Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

**9.1.9** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

**9.1.10** Paralisar, por determinação do **SAAE**, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

**9.1.11** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação no **Pregão Eletrônico Nº 26/2025**;

**9.1.12** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

**9.1.13** Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

**9.1.14** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

**9.1.15** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

**9.1.16** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do **SAAE**;

**9.1.17** Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**9.1.18** Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

**9.1.19** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

**9.1.20** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

**9.1.21** Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

**9.1.22** Garantir o acesso do contratante, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

**9.1.23** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;

**9.1.24** Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

**9.1.25** Disponibilizar ao contratante os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso;

**9.1.26** Fornecer os uniformes a serem utilizados por seus empregados, conforme disposto no Termo de Referência, sem repassar quaisquer custos a estes;

**9.1.27** Apresentar relação mensal dos empregados que expressamente optarem por não receber o vale-transporte;

**9.1.28** Efetuar o pagamento dos salários dos empregados alocados na execução contratual mediante depósito na conta bancária de titularidade do trabalhador, em agência situada na localidade ou região metropolitana em que

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

ocorre a prestação dos serviços, de modo a possibilitar a conferência do pagamento por parte da contratante. Em caso de impossibilidade de cumprimento desta disposição, a contratado deverá apresentar justificativa, a fim de que a Administração analise sua plausibilidade e possa verificar a realização do pagamento.

**9.1.29** Autorizar o contratante, no momento da assinatura do contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos trabalhadores, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis;

**9.1.30** Não permitir que o empregado designado para trabalhar em um turno preste seus serviços no turno imediatamente subsequente;

**9.1.31** Atender às solicitações do contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

**9.1.32** Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

**9.1.33** Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o contratado relatar ao contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

**9.1.34** Instruir seus empregados, no início da execução contratual, quanto à obtenção das informações de seus interesses junto aos órgãos públicos, relativas ao contrato de trabalho e obrigações a ele inerentes, adotando, entre outras, as seguintes medidas:

**9.1.35** Viabilizar o acesso de seus empregados, via internet, por meio de senha própria, aos sistemas da Previdência Social e da Receita do Brasil, com o objetivo de verificar se as suas contribuições previdenciárias foram recolhidas, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do empregado;

**9.1.36** Viabilizar a emissão do cartão cidadão pela Caixa Econômica Federal para todos os empregados, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do empregado;

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**9.1.37** Oferecer todos os meios necessários aos seus empregados para a obtenção de extratos de recolhimentos de seus direitos sociais, preferencialmente por meio eletrônico, quando disponível.

**9.1.38** Não se beneficiar da condição de optante pelo Simples Nacional, salvo quando se tratar das exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006;

**9.1.38.1** Comunicar formalmente à Receita Federal a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, para fins de exclusão obrigatória do Simples Nacional, a contar do mês seguinte ao da contratação, conforme previsão do art.17, XII, art. 30, §1º, II, e do art. 31, II, todos da Lei Complementar nº 123/2006, salvo quando se tratar das exceções previstas no § 5º-C do art. 18 do mesmo diploma legal;

**9.1.38.2** Para efeito de comprovação da comunicação, a contratado deverá apresentar cópia do ofício enviado à Receita Federal do Brasil, com comprovante de entrega e recebimento, comunicando a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, até o último dia útil do mês subsequente ao da ocorrência da situação de vedação.

**9.1.38.3** Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

**9.1.39** Nos casos em que haja um número mínimo de vinte e cinco colaboradores alocados no contrato, destinar 8% das vagas exclusivamente para mulheres vítimas de violência doméstica;

**9.1.39.1** As vagas reservadas serão destinadas prioritariamente para pretas e pardas, na proporção que essas mulheres representarem na unidade da federação da prestação do serviço segundo o último censo do IBGE, que no presente caso corresponde a 8 %.

**9.1.39.2** Incluem-se entre as beneficiárias das vagas reservadas as mulheres trans, travestis e outras possibilidades do gênero feminino, conforme definido no art. 5º da Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006.

**9.1.39.3** Sempre que houver um desligamento, a contratada deverá buscar atender ao percentual mínimo de 8% com a nova contratação.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**9.1.39.4** Se não houver mulheres elegíveis em número suficiente para preencher as vagas reservadas, a empresa poderá contratar livremente.

**9.1.39.5** Para cálculo do percentual de vagas reservadas serão considerados todos os empregados alocados no contrato, incluindo folguistas e substitutos.

**9.1.39.6** O percentual de mão-de-obra de que trata este item deverá ser mantido durante toda a execução contratual, ressalvado o subitem 9.1.39.

**9.1.39.7** A **CONTRATADA** deve manter o sigilo da condição de violência doméstica da profissional que será alocada para a prestação do serviço.

**DÉCIMA– GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

**10.1** A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade XXXXXX, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

**10.2** Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato E/OU por 90 dias após o término da vigência contratual, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

**10.3** A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

**10.4** Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10. deste contrato.

**10.5** Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

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

**CONTRATO Nº 36/SLC/2025**

10.6.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

10.6.2 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

10.6.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

**10.7** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 10., observada a legislação que rege a matéria.

**10.8** A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do **SAAE**, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

**10.9** Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

**10.10** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

**10.11** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

**10.12** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

**10.13** O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

10.13.1 O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

10.13.2 Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

**10.14** Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

**10.15** A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

**10.16** O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

**10.16.1** O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Contrato.

**10.16.2** Além da garantia de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/21, a presente contratação possui previsão de garantia contratual do bem a ser fornecido, incluindo manutenção e assistência técnica, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.

**10.16.3** A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto prevista especificamente no Termo de Referência.

**10.17** A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021, na modalidade XXXXXX, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total/anual do contrato, limitada ao equivalente a 2 (dois) meses do custo da folha de pagamento dos empregados da contratada que venham a participar da execução dos serviços contratados.

**10.18** Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

**10.19** A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**10.20** Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 10. deste contrato.

**10.21** Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

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

10.22.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

10.22.2 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao contratado; e

10.22.3 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

**10.23** A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 10., observada a legislação que rege a matéria.

**10.24** A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

**10.25** Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

**10.26** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

**10.27** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**10.28** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

**10.29** O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

**10.29.1** O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**10.29.2** Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

**10.30** Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

**10.31** A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

**10.32** A garantia somente será liberada ante a comprovação de que o contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;

**10.33** Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;

**10.34** Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação: (1) do pagamento das respectivas verbas rescisórias ou (2) da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**10.35** O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao contratado.

**10.36** O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

**10.37** A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

**DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (ART. 92, XIV)**

**11.1.** Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição do edital ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas em lei e no presente instrumento convocatório.

**11.2.** Comete infração administrativa o Contratado/Fornecedor que:

I. dar causa à inexecução parcial do contrato;

II. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III. dar causa à inexecução total do contrato;

IV. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VI. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

VII. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

- VIII. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- IX. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- X. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**11.3.** Serão aplicadas ao contratado/fornecedor que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos “II”, “III”, “IV” e “V” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos “VI”, “VII”, “VIII”, “IX” e “X” do subitem acima, bem como nos incisos “II”, “III”, “IV” e “V”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

**IV. Multa:**

A. Moratória de 01 % (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;

B. Compensatória, para as infrações descritas nos incisos “IV”, e “VI” a “X” do subitem acima, de 1 % a 10% do valor do Contrato.

C. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista no inciso “III” do subitem acima, de 1 % a 10 % do valor do Contrato.

D. Para infração descrita nos incisos “II” do subitem acima, a multa será de 1 % a 20 % do valor do Contrato.

E. Para infrações descritas no inciso “V” do subitem acima, a multa será de 1 % a 10 % do valor do Contrato.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

F. Para a infração descrita no inciso "I" do subitem acima, a multa será de 1 % a 10 % do valor do Contrato.

**11.4.** A aplicação das sanções previstas neste instrumento convocatório não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado a Autarquia.

**11.5.** Todas as sanções previstas neste edital poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

**11.6.** Os casos de extinção, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, nas circunstâncias em que a legislação assim prever.

**DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (ART. 92, XIX)**

**12.1** O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

**12.2** Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

**12.2.1** Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

**12.3** O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**12.3.1** Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**12.3.2** A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

**12.3.2.1** Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

**12.4** O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

**12.4.1** Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

**12.4.2** Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

**12.4.3** Indenizações e multas.

**12.5** A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**12.6** O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

**DÉCIMA TERCEIRA – Dotação Orçamentária (art. 92, VIII)**

**13.1** A despesa decorrente deste compromisso será atendida através das dotações orçamentárias alocadas ao **SAAE**, apontando-se para esse fim, no corrente exercício financeiro, conforme rubrica orçamentária nº **23 07 00 4 4 90 51 17 512 5005 1030 04 e 23 07 00 4 4 90 51 17 512 5005 1030 07 1000222**, esta última proveniente do contrato nº 0505.271-84.

**13.2** A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

**DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (ART. 92, III)**

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

**14.1** Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

**15.1** Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

**15.2** O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

**15.3** As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

**15.4** Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **DÉCIMA SEXTA – LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS**

**16.1.** A **CONTRATADA**, por si e por seus colaboradores, obriga-se a atuar no presente instrumento contratual em conformidade com a Legislação vigente sobre Proteção de Dados Pessoais e as determinações de órgãos reguladores/fiscalizadores sobre a matéria, em especial a Lei nº 13.709/18, além das demais normas e políticas de proteção de dados de cada país onde houver qualquer tipo de tratamento dos dados dos clientes, o que inclui os dados dos clientes desta.

**16.2.** Para os fins do instrumento contratual deverão ser utilizados os conceitos estabelecidos no art. 5º da Lei nº 13.709/18.

**16.3.** Para execução do objeto contratual, a **CONTRATADA** poderá acessar ou tratar de um modo geral, ativos de informação contendo Dados Pessoais. Considerando-se que ambas as partes se comprometem em envidar esforços para que os Dados Pessoais sejam tratados com segurança, dentro da necessidade, limite e adequação, a **CONTRATADA** por si, seus administradores, sócios, funcionários e terceiros, compromete-se a:

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**16.3.1.** Estar em conformidade com a legislação sobre privacidade e proteção de dados vigente, em particular a Lei Federal n. 13.709/2018 (“LGPD”);

**16.3.2.** Possuir um programa de governança em privacidade e proteção de dados pessoais, bem adotar controles técnicos, administrativos e físicos para proteger quaisquer Dados Pessoais que a **CONTRATADA** possa ter acesso contra a perda, danos, alteração, destruição, uso não autorizado, ilícito ou inadequado, acesso ou divulgação e definir outras obrigações nos termos da legislação aplicável;

**16.3.3.** Instituir políticas e procedimentos que fomentem as boas práticas na organização, juntamente com orientações e constante comunicação sobre a segurança da informação.

**16.3.4.** Garantir a realização efetiva do Relatório de Impacto à Proteção de Dados Pessoais.

**16.3.5.** Cumprir e fazer cumprir as suas políticas e normas de segurança da informação e proteção de dados pessoais internas adotadas pela **CONTRATADA**, aplicáveis ao objeto do instrumento contratual;

**16.3.6.** Tratar os dados pessoais a que tiver acesso apenas de acordo com as instruções da **CONTRATANTE** e em conformidade com estas cláusulas, e que, na eventualidade, de não mais poder cumprir estas obrigações, por qualquer razão, concorda em informar de modo formal este fato imediatamente à **CONTRATANTE**, que terá o direito de rescindir o instrumento contratual sem qualquer ônus, multa ou encargo.

**16.3.7.** Garantir aos titulares de dados ou outros agentes de tratamento de Dados Pessoais transparência acerca das condições do Tratamento dos dados realizado, bem como realizá-lo para finalidades legítimas, adequadas, necessárias, garantindo a deleção dos dados ao término do tratamento, conforme procedimento interno da **CONTRATADA**, ora denominado “Procedimento de Solicitação de Acesso de Dados”;

**16.3.8.** Acessar os dados dentro de seu escopo e na medida abrangida por sua permissão de acesso (autorização) e que os dados pessoais não podem ser lidos, copiados, modificados ou removidos sem autorização expressa e por escrito da **CONTRATANTE**.

**16.3.9.** Garantir, por si própria ou quaisquer de seus empregados, prepostos, sócios, diretores, representantes ou terceiros contratados, a confidencialidade dos dados processados, assegurando que todos os seus colaboradores prepostos, sócios, diretores, representantes ou terceiros contratados que lidam com os dados

**CONTRATO Nº 36/SLC/2025**

pessoais sob responsabilidade da **CONTRATANTE** assinaram Acordo de Confidencialidade com a **CONTRATADA**, bem como a manter quaisquer Dados Pessoais estritamente confidenciais e de não os utilizar para outros fins, com exceção da prestação de serviços à **CONTRATANTE**. Ainda, treinará e orientará a sua equipe sobre as disposições legais aplicáveis em relação à proteção de dados.

**16.3.10.** Manter registro das operações de tratamento de Dados Pessoais, incluindo-se o compartilhamento desses Dados com a **CONTRATANTE** ou para eventuais terceiros;

**16.3.11.** Reter os Dados Pessoais somente pelo prazo necessário e enquanto forem necessários para alguma finalidade, propósito legítimo e justificado;

**16.3.12.** Possuir um plano de resposta a incidentes de segurança de informação e/ou dados pessoais por escrito e em operação, conforme procedimento interno ("Procedimento de Resposta a Incidentes de Segurança da Informação")

**16.3.13.** Cooperar totalmente com a **CONTRATANTE** na investigação de eventuais incidentes envolvendo Dados Pessoais, inclusive mediante a prestação de contas acerca das medidas adotadas para prevenir e remediar o Incidente ocorrido, conforme procedimento interno;

**16.3.14.** Nomear e manter um Encarregado de Proteção de Dados Pessoais;

**16.4.** A **CONTRATADA**, salvo proibição legal, notificará a **CONTRATANTE** acerca do recebimento de quaisquer solicitações, reclamações ou consultas de um titular ou autoridade administrativa ou legal com relação aos dados pessoais tratados pela **CONTRATADA** relativos à execução deste instrumento contratual, inclusive solicitações de exclusão, acesso e/ou retificação e alegações de que o Tratamento viola direitos de um titular nos termos da legislação aplicável.

**16.5.** A **CONTRATADA** conforme procedimentos internos, ora denominado "Notificação de Violação de Dados Pessoais", irá notificar a **CONTRATANTE** acerca de toda e qualquer suspeita ou violação de segurança de dados e, nesses casos, auxiliará e cooperará com relação a:

**16.5.1.** Qualquer investigação que a **CONTRATADA** possa requerer razoavelmente com relação à violação de segurança de dados;

**16.5.2.** Qualquer divulgação às partes afetadas com relação à violação de segurança de dados; e

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**16.5.3.** Outras medidas corretivas que a CONTRATADA possa solicitar razoavelmente;

**16.5.3.1.** A CONTRATADA deverá notificar a CONTRATANTE em até 24 (vinte e quatro) horas a respeito de:

**16.5.3.2.** Qualquer não cumprimento (ainda que suspeito) das disposições legais relativas à proteção de Dados Pessoais pela CONTRATADA, seus funcionários, ou terceiros autorizados.

**16.5.3.3.** Qualquer outra violação de segurança no âmbito das atividades e responsabilidades da CONTRATADA.

**16.5.3.4.** Após uma eventual violação de segurança de dados, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE seu plano e procedimentos internos, para mitigar os riscos e a probabilidade de uma recorrência da violação ocorrida.

**16.6.** A CONTRATADA obriga-se e garante que seus funcionários, administradores, terceiros e prepostos tratem confidencialmente todos os documentos, dados pessoais e informações que lhe forem fornecidos em virtude dos serviços ora contratados, abstendo-se de divulgá-las, utilizá-las ou reproduzi-las, integral ou parcialmente, para fins diversos do estipulado no presente instrumento contratual.

**16.6.1.** A presente obrigação também se estende aos documentos, dados e informações geradas e produzidas em razão deste instrumento contratual, tais como, mas não se limitando a informações, verbais ou por escrito, de negócio, financeiras, análises, laudos, etc.

**16.6.2.** A obrigação prevista no presente instrumento contratual perdurará durante a vigência do mesmo e por um prazo adicional de 5 (cinco) anos após o término de sua vigência, salvo caso a revelação seja necessária para o cumprimento de lei ou de determinação de autoridade governamental, judicial ou arbitral aplicável à Parte interessada na divulgação.

**16.6.3.** Para fins desta cláusula, não são consideradas informações confidenciais, as seguintes:

**16.6.3.1.** divulgação de dados por uma Parte a terceiros, desde que autorizada, por escrito, pela outra Parte;

**16.6.3.2.** aquelas que sejam, ou venham a ser, de conhecimento público, salvo em decorrência de descumprimento desta cláusula.

**16.7.** Em caso de descumprimento/violação das cláusulas de proteção de dados pessoais desse anexo, ou caso qualquer uma das partes venha a ser

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

demandada judicial ou extrajudicialmente, em razão de tratamentos ilícitos, abusivos ou inadequados de dados pessoais conduzidos pela parte Contrária, inclusive em situações de incidentes de segurança, a parte inadimplente, desde que comprovada sua culpa exclusiva, estará obrigada a ressarcir todas e quaisquer despesas arbitradas em juízo ou por autoridade competente, custos (processuais ou administrativos), multas, indenizações, honorários advocatícios, periciais e/ou contábeis ou condenações a que a parte prejudicada for obrigada a despende.

**16.8.** Na hipótese de descumprimento da presente cláusula pela **CONTRATADA**, o **SAAE**, mediante a comprovação da culpa exclusiva da **CONTRATADA**, poderá a seu critério, rescindir o instrumento contratual imediatamente, sem qualquer ônus ou aplicação de multa contratual.

**16.9.** Caso a **CONTRATADA** seja obrigada por determinação legal a fornecer dados pessoais a uma autoridade pública, deverá informar previamente a **CONTRATANTE** para que esta tome as medidas que julgar cabíveis.

**16.10.** A **CONTRATADA** será integralmente responsável pelo pagamento de perdas e danos de ordem moral e material, bem como pelo ressarcimento do pagamento de qualquer multa ou penalidade imposta ao **SAAE** e/ou a terceiros diretamente resultantes do descumprimento pela **CONTRATADA** de qualquer das cláusulas previstas neste capítulo quanto a proteção e uso dos dados pessoais.

**DÉCIMA SÉTIMA - PUBLICAÇÃO**

**17.1.** Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

**DÉCIMA OITAVA – VINCULAÇÃO AO EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 26/2025.**

**18.1.** O cumprimento do presente **Instrumento Contrato** está vinculado aos termos do **Pregão Eletrônico Nº 26/2025**, seus anexos e à proposta da **CONTRATADA**, apresentada ao **Processo Administrativo nº 707/2025 – SAAE**.

**18.2.** Fica a **CONTRATADA** obrigada a manter durante a vigência desta Contrato, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas por ocasião do processo licitatório, devendo apresentar os documentos habilitatórios sempre que solicitados.



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**18.3.** Na hipótese de aditamentos serão solicitados os documentos habilitatórios exigidos por ocasião do certame, conforme o item 09 do Edital.

**DÉCIMA NONA – Legislação aplicável.**

a. O presente Contrato será regido pelas disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Federal nº 11.462, de 31 de março de 2023 (SRP), e posteriores alterações, Decreto Municipal nº 29.033 de 21/03/2024, Lei Municipal nº 9.449 de 22/12/2010, Decreto Municipal nº 19.533 de 29/09/2011, Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, Lei Complementar nº 147 de 07/08/2014, Ato Normativo SAAE Sorocaba nº 03/2024, Ato Normativo SAAE Sorocaba nº 05/2024, o Código Civil e Código de Defesa do Consumidor, sendo que as partes elegem o Foro de Sorocaba/SP para dirimir qualquer questão relativa ao contrato, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

b. E, por estar assim justo e contratado, assinam o presente Contrato em 03 (três) vias de igual teor e forma e na presença de 02 (duas) testemunhas que a tudo viram e assistiram, para fins e efeitos legais.

Sorocaba, 26 de Agosto de 2025.

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA**  
Glauco Enrico Bernardes Fogaça - Diretor Geral

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA**  
Reginaldo Schiavi - Fiscalizador

**PIERALISI DO BRASIL LTDA**  
Maria Estela Abramides Testa – CEO da Perialisei do Brasil Ltda

**Testemunhas:**

01. Beatriz F. de Almeida Oliveira  
SAAE SOROCABA

02. Thais Coelho de Sá  
SAAE Sorocaba

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação, adequação, dos equipamentos da fase sólida das estações da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE S1, S2, ETE Itanguá, Aparecidinha e ETE Carandá do SAAE.**

Em atenção ao Art. 18 / Lei 14.133 /2021, esclarecemos:

**Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:**

**§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos**

***I - Descrição da necessidade.***

**O SAAE visa a contratação de uma empresa de engenharia especializada em processos de tratamento para atualização tecnológica, fornecimento de equipamentos e apoio operacional (start-up) por até trinta dias envolvidos na fase sólida sistemas completos e autônomos de adensamento e desidratação montados em SKIDs, descritos a seguir, para o processo de tratamento esgotos da ETE S1, S2, ETE Itanguá, ETE Aparecidinha e ETE Carandá.**

**A CONTRATADA efetuará a revitalização do sistema através de fornecimento dos equipamentos novos necessários ao atendimento das condições estabelecidas para as demandas de tratamento.**

**A empresa CONTRATADA deverá implantar, e dar apoio operacional (treinamento) dos SKIDs após a implantação (startup) e manter todos os equipamentos necessários ao funcionamento da fase sólida desidratação dos processos de tratamento das estações de esgotos da ETE S1, S2, ETE Itanguá, ETE Aparecidinha e ETE Carandá de propriedade do SAAE no município de Sorocaba.**

**O presente projeto objetivo dar segurança no processo como um todo, e ainda, minimizar os riscos quanto a interrupção das retiradas de lodos dos sistemas biológicos e também reduzir as emissões para o meio ambiente através do fornecimento de novos equipamentos para desidratação do lodo.**

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

**II - Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;**

Plano de Contratações Anual – PCA indicado o seu alinhamento com os instrumentos de planejamento do órgão ou entidade (art. 9º, inciso IX da IN 58/2022)

**III - requisitos da contratação;**

A empresa vencedora do certame deverá entregar o produto de acordo com as normas técnicas estipuladas no Termo de Referência e atender a todos os critérios de segurança e dados técnicos descritos indicado pelo SAAE SOROCABA.

**IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;**

Serão adquiridos 05 SKIDS de Desidratação de lodo para as Estações de Tratamento de Esgoto ETE S1, ETE S2, ETE ITANGUA, ETE APARECIDINHA E ETE CARANDÁ, conforme estipulado pelo Termo de Referência, seguindo rigorosamente as descrições técnicas do certame de cada equipamento.

**V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;**

Diversas empresas atendem aos requisitos estipulados no termo de referência. Não se trata de serviço exclusivo, pois diversas empresas ofereçam orçamentos para este processo de compras, comprovando concorrência de preços.

**VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços globais referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;**

Estima-se entre R\$ (preencher após receber as cotações)

**VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;**

Como é de conhecimento, na área de saneamento as tecnologias aplicadas nos processos de tratamento de esgotos sofrem alterações, ou seja, inovações e atualizações rápidas e constantes, não só de equipamentos e tecnologias, mas também nos procedimentos operacionais nas diversas etapas que constituem os processos de tratamento.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

A operação desta complexa cadeia de processos inerentes a fase sólida para a Desidratação de Lodo, inicia-se desde a retirada de material sólido em meio líquido, a fim de reduzir a carga orgânica e sedimentável de uma estação de tratamento biológico de esgotos e permitir que o efluente líquido tratado seja devidamente descartado no corpo d'água em concordância com o Decreto Estadual 8468/76 e ainda dar a destinação ambientalmente adequada da fase sólida segregada, demandando a necessidade de aplicação de mão-de-obra especializada para sua operação, gerenciamento e manutenção.

O objetivo principal desta contratação visa a otimização da fase sólida dos processos e a preservação e eficiência com aumento da vida útil dos equipamentos do sistema de adensamento e desaguamento de lodo e seus periféricos

A retirada de lodo do sistema de tratamento de esgoto deve ser feita de maneira contínua devido a grande quantidade de lodo produzido no processo de tratamento de esgotos. O acúmulo deste material no sistema pode gerar graves problemas na eficiência da Estação de Tratamento de Esgotos, tais como: arraste de material no efluente final, geração e exalação de fortes odores, e excesso de material sólido nas etapas de tratamento podendo inclusive afetar a qualidade do efluente lançado no rio. No caso de desconformidade ocorrido nos serviços fica o SAAE sujeito as penalidades do órgão fiscalizador oficial.

Quando se tem uma ineficiência nos processos de adensamento e desaguamento desencadeia-se por consequência o aumento significativo dos serviços de transporte e destinação final dos resíduos. Ou seja, quando não se remove adequadamente a umidade na fase de adensamento e centrifugação por consequência sobrelevam-se os custos com transporte e destinação final, portanto há necessidade de implantação de novos e eficientes equipamentos.

Ademais, a secagem eficiente dos lodos reduzirá a geração de chorume nos aterros e consequente emissão de poluentes líquidos (poluição difusa) após a destinação final.

#### **VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;**

Entende-se que não é possível o parcelamento do objeto no ato da contratação, pois a empresa responsável deverá entregar os SKIDS de desidratação como solução única em cada ETE, sendo impossível e anti produtor que empresas distintas assumam separadamente a responsabilidade sobre o fornecimento de peças e/ou equipamentos.

#### **IX - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;**

A implementação de inovações e atualizações nos processos de tratamento de esgotos, especialmente na fase sólida de desidratação de lodo, representa uma oportunidade significativa para a otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. A

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

correta operação desta cadeia complexa não só assegura a conformidade com a legislação ambiental, como também potencializa a eficiência operacional do sistema de tratamento.

A implementação de novos e eficientes equipamentos de desidratação de lodo não apenas garantirá a eficiência do processo, mas também permitirá um melhor uso dos recursos materiais e financeiros:

- **Investimento em Tecnologia:** A alocação de recursos na aquisição de tecnologias modernas trará retornos a longo prazo pela redução dos custos operacionais e pela melhoria da qualidade do efluente tratado.
- **Integração dos Processos:** A modernização dos equipamentos permitirá uma maior integração dos processos, resultando em uma operação mais coesa e eficiente, além de facilitar o monitoramento e o gerenciamento dos recursos utilizados.

Em suma, o foco na otimização da fase sólida dos processos de tratamento de esgotos, por meio da implementação de novas tecnologias e da capacitação de recursos humanos, não só atenderá às exigências legais, como também proporcionará um uso mais eficiente e econômico dos recursos disponíveis, resultando em benefícios sustentáveis para a operação da Estação de Tratamento de Esgotos.

**X - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;**

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração Pública.

**XI – contratações similares.**

**Pregão Eletrônico Nº 157/2017 - (Decreto Nº 5.450/2005)**  
**Objeto:** Objeto: Pregão Eletrônico - Aquisição de 04 (quatro) Decanters Centrifugos completos para lodo de água e de esgotos, para operação automática, com quadro elétrico, quadro de comando e automação e programa para controle da centrifuga via CLP a serem instalados na ETA.RDE.001 - ETA Rio Descoberto, ETE.BSB.001 ETE Sul, ETE.BSB.002 ETE Norte e ETE.GAM.001 - ETE Gama da Caesb DF.  
**Edital a partir de:** 25/09/2017 das 08:00 às 12:00 Hs e das 13:30 às 17:30 Hs  
**Endereço:** Av. Sibipiruna Lotes 13 e 21 Centro de Gestao Aguas Claras - Aguas Claras - BRASÍLIA (DF)

**Pregão Eletrônico Nº. 003/2025 – SAEMA ARARAS/SP**

**CONTRATO Nº 36/SLC/2025**

**Objeto Resumido:** Registro de Preços para aquisição parcelada de bomba centrífuga re-autoescorvante de eixo horizontal, mono-estagiada, com bocais de sucção horizontal e recalque vertical para cima centralizado de 3", 4" e 6", conjunto girante re-autoescorvante E3, EP4 e EP6 e válvula flap E3/EP3, E4/EP4 e E6/EP6, pelo período de 12 (doze) meses, de acordo com as especificações contidas no Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar.

**XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;**

Não há impactos ambientais consideradas no fornecimento, porém a a contratada deverá fornecer aos seus funcionários equipamentos de proteção (EPI's), exigir e fiscalizar o uso dos itens no ato da entrega do produto, oferecendo treinamentos e capacitações sobre análise de risco e conduta adequada aos seus colaboradores, a fim de evitar acidentes.

**XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.**

Entende-se viável a aquisição das peças previstas neste processo visando continuidade do tratamento de esgoto na cidade de Sorocaba – SP, modernizando todo o sistema de desidratação de lodo.



CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETIVOS

O SAAE visa a contratação de uma empresa de engenharia especializada em processos de tratamento para atualização tecnológica, fornecimento de equipamentos e apoio operacional (start-up) por até trinta dias envolvidos na fase sólida sistemas completos e autônomos de adensamento e desidratação montados em SKIDs, descritos a seguir, para o processo de tratamento esgotos da ETE S1, S2, ETE Itanguá, ETE Aparecidinha e ETE Carandá.

A CONTRATADA efetuará a revitalização do sistema através de fornecimento dos equipamentos novos necessários ao atendimento das condições estabelecidas para as demandas de tratamento.

A empresa CONTRATADA deverá implantar, e dar apoio operacional (treinamento) dos SKIDs após a implantação (startup) e manter todos os equipamentos necessários ao funcionamento da fase sólida desidratação dos processos de tratamento das estações de esgotos da ETE S1, S2, ETE Itanguá, ETE Aparecidinha e ETE Carandá de propriedade do SAAE no município de Sorocaba.

O presente projeto objetivo dar segurança no processo como um todo, e ainda, minimizar os riscos quanto a interrupção das retiradas de lodos dos sistemas biológicos e também reduzir as emissões para o meio ambiente através do fornecimento de novos equipamentos para desidratação do lodo.

### 2. OBJETO

Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação e pré funcionamento da fase sólida das estações (SKIDs) de tratamento de esgotos ETE S1, S2, ETE Itanguá, ETE Aparecidinha e ETE Carandá do SAAE.

#### 2.1. DESCRITIVO GERAL DA CONTRATAÇÃO

O objetivo é revitalizar e atualizar tecnologicamente os sistemas de tratamento e assegurar a eficiência da separação da fase sólida dos processos de tratamento de esgotos e ainda incrementar a redução de umidade de toda a desidratação.

A prestação de serviços envolverá a implantação de equipamentos de desaguamento de lodos das ETE S1, S2, ETE Itanguá, ETE Aparecidinha e ETE Carandá.

A empresa contratada será responsável pelo fornecimento dos equipamentos descritos e materiais necessários implantação e apoio operacional por trinta dias da fase sólida de desidratação. Deverá fornecer toda a mão-de-obra especializada para a implantação dos equipamentos por ela instalados, nos sistemas de desaguamento de lodo, adensamento, desidratação e seus periféricos e dentro dos padrões estabelecidos em Leis



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

e Normas Técnicas, nos equipamentos e apoio operacional startup dos sistemas de desague e desidratação das ETE S1, S2, ETE Itanguá, Aparecidinha e Carandá, com efetivo funcionamento e adequação de todas nas necessidades técnicas observadas durante o processo de operação assistida.

Objetiva-se também, a maximização da disponibilidade operacional, desempenho e qualidade dos equipamentos eletromecânicos do desaguamento de lodo, através de fornecimento e star-up tendo como referência o Plano de Manutenção dos Fabricantes de cada equipamento para as manutenções.

A contratada será responsável pela assistência operacional treinamento dos sistemas da fase sólida, procurando atingir o ponto "ótimo" de operação da integração dos equipamentos novos pertencentes aos sistemas, conforme dimensionamento projetado e cumprimento do estabelecido nos manuais de operação dos equipamentos instalados determinado pelos fabricantes dos equipamentos e padrões de qualidade de saída dos lodos e eficiência do processo.

Como é de conhecimento, na área de saneamento as tecnologias aplicadas nos processos de tratamento de esgotos sofrem alterações, ou seja, inovações e atualizações rápidas e constantes, não só de equipamentos e tecnologias, mas também nos procedimentos operacionais nas diversas etapas que constituem os processos de tratamento.

A operação desta complexa cadeia de processos inerentes a fase sólida para a Desidratação de Lodo, inicia-se desde a retirada de material sólido em meio líquido, a fim de reduzir a carga orgânica e sedimentável de uma estação de tratamento biológico de esgotos e permitir que o efluente líquido tratado seja devidamente descartado no corpo d'água em concordância com o Decreto Estadual 8468/76 e ainda dar a destinação ambientalmente adequada da fase sólida segregada, demandando a necessidade de aplicação de mão-de-obra especializada para sua operação, gerenciamento e manutenção.

O objetivo principal desta contratação visa a otimização da fase sólida dos processos e a preservação e eficiência com aumento da vida útil dos equipamentos do sistema de adensamento e desaguamento de lodo e seus periféricos

A retirada de lodo do sistema de tratamento de esgoto deve ser feita de maneira contínua devido a grande quantidade de lodo produzido no processo de tratamento de esgotos. O acúmulo deste material no sistema pode gerar graves problemas na eficiência da Estação de Tratamento de Esgotos, tais como: arraste de material no efluente final, geração e exalação de fortes odores, e excesso de material sólido nas etapas de tratamento podendo inclusive afetar a qualidade do efluente lançado no rio. No caso de desconformidade ocorrido nos serviços fica o SAAE sujeito as penalidades do órgão fiscalizador oficial.

Quando se tem uma ineficiência nos processos de adensamento e desaguamento desencadeia-se por consequência o aumento significativo dos serviços de transporte e

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

destinação final dos resíduos. Ou seja, quando não se remove adequadamente a umidade na fase de adensamento e centrifugação por consequência sobrelevam-se os custos com transporte e destinação final, portanto há necessidade de implantação de novos e eficientes equipamentos.

Ademais, a secagem eficiente dos lodos reduzirá a geração de chorume nos aterros e consequente emissão de poluentes líquidos (poluição difusa) após a destinação final.

**2.2. UNIDADES OPERACIONAIS A SEREM ATENDIDAS E ENDEREÇOS**

Os serviços contínuos deverão ser executados nas seguintes Estações de Tratamento de Esgoto (ETE):

- 1 - ETE S1: Av. Quinze de Agosto 7172 – Jd.Ibiti do Paço;
- 2 - ETE S2: R. Sandro Antônio Mendes, 99 – Parque Vitória Régia;
- 3 - ETE ITANGUÁ: Estrada Emerenciano Prestes de Barros, s/n – Caguaçu;
- 4 - ETE APARECIDINHA: Rua Orlando Scatena, 300 – Jd.Topázio;
- 5 - ETE CARANDÁ: Rod. Emerenciano Prestes de Barros, km 3,5 – Caguassu

**2.3. ESCOPO DE PROCESSOS QUE COMPÕEM A FASE SÓLIDA**

O presente objeto visa a contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação, otimização, e assistência operacional inicial dos novos equipamentos envolvidos na fase sólida das estações de tratamento de esgotos do SAAE a seguir:

**2.3.1. ETE SOROCABA I – S1 - Lodo Ativado Convencional**

A estação de tratamento de esgotos Sorocaba I, também conhecida como ETE S1, é baseada no processo de lodos ativados convencional, porém desprovido de reatores (anaeróbios ou aeróbios) para digestão final do lodo descartado. Como a estação não possui sistema de digestão de lodo, a estabilização do mesmo é feita por meio de adição de cal virgem após a etapa de desidratação. Depois de estabilizado, o lodo é encaminhado para disposição final em aterro sanitário.

Em linhas gerais, a ETE S1 é composta pelas seguintes unidades principais:

**Pré tratamento**

04 módulos de tratamento preliminar.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

Cada módulo é composto por:

Medidor Parshall;

04 peneiras de limpeza mecanizada a serem substituídas por peneiras de 5 mm;

08 caixas de areia a serem revitalizadas;

### **Tratamento biológico**

06 decantadores primários (DP-1, DP-2, DP-3, DP-4, DP-5 e DP-6);

06 tanques de aeração (TA-1, TA-2, TA-3, TA-4, TA-5 e TA-6);

06 decantadores secundários (DS-1, DS-2, DS-3, DS-4, DS-5 e DS-6);

02 casas de sopradores;

### **PÓS TRATAMENTO ESCOPO DO FORNECIMENTO (SKIDs) - EQUIPAMENTOS**

#### **A SEREM SUBSTITUIDOS**

02 preparadores automáticos de polímeros para adensamento Pieralisi, modelo POLYPNZP800;

02 unidades de adensamento mecanizado de lodo Pieralisi sendo que uma está em manutenção;

02 preparadores automáticos de polímeros para desaguamento Pieralisi, modelo POLYPNZP800;

02 unidades de desidratação mecanizada de lodo JUMBO Pieralisi;

#### **DADOS DE PROJETO**

Vazão afluente:

Média: 692 l/s;

Máxima: 1.190 l/s;

Carga orgânica:

Carga de DBO afluente: 26.143 kg DBO/dia;

Concentração de DBO: 437 mg DBO/l.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

### **2.3.2. ETE SOROCABA II – S2 - Lodo Ativado Aeração Prolongada**

A estação de tratamento de esgotos Sorocaba II, também conhecida como ETE S2, é baseada no processo de lodos ativados com aeração prolongada de fluxo contínuo.

Em linhas gerais, a ETE S2 é composta pelas seguintes unidades principais:

01 estação elevatória final;

#### **Pré tratamento**

01 módulo tratamento preliminar, composto por:

01 caixa de chegada;

01 unidade de gradeamento manual e canais para 02 peneiras finas automáticas com rosca transportadora a serem instaladas;

01 medidor Parshall;

02 caixas de areia a serem substituídas;

#### **Tratamento biológico**

02 tanques de aeração (TA-1 e TA-2);

01 casa de sopradores;

02 decantadores secundários (DS-1 e DS-2);

#### **PÓS TRATAMENTO ESCOPO DO FORNECIMENTO (SKIDS) - EQUIPAMENTOS**

#### **A SEREM SUBSTITUIDOS**

02 unidades de desidratação mecanizada de lodo, marca Andritz, modelo D2LL (D2LL C30 CHP), estando um fora de operação;

#### **DADOS DE PROJETO**

Vazão afluyente:

Média: 421 l/s;

Máxima: 636 l/s;

Carga orgânica:

CONTRATO Nº 30 /SLC/2025

Carga de DBO afluente: 9.968 kg DBO/dia;

Concentração de DBO: 274 mg DBO/l

### **2.3.3. ETE ITANGUÁ - Lodo Ativado Aeração Prolongada**

A estação de tratamento de esgotos Itanguá é baseada no processo de lodos ativados com aeração prolongada de fluxo contínuo.

Em linhas gerais, esta estação é composta pelas seguintes unidades principais:

01 estação elevatória final;

#### **Pré tratamento**

01 módulo de tratamento preliminar, composto por:

01 canal de chegada;

02 grades grossas mecanizadas sendo que 01 será substituída e acrescida de rosca de transportadora;

01 grade média manual a ser substituída por 01 peneira fina automática com rosca transportadora;

01 medidor Parshall;

02 caixas de areia;

#### **Tratamento biológico**

03 tanques de aeração (TA-1, TA-2 e TA-3);

Sistema de aeração com aeradores superficiais de baixa rotação;

03 decantadores secundários (DS-1, DS-2 e DS-3);

#### **PÓS TRATAMENTO ESCOPO DO FORNECIMENTO (SKIDS) - EQUIPAMENTOS**

##### **A SEREM SUBSTITUIDOS**

02 unidades de desidratação mecanizada de lodo, marca Andritz, modelo D3L (D3L); sistema de diluição e dosagem de polímero e seus periféricos.

#### **DADOS DE PROJETO**

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

Vazão afluyente:

Média: 444 l/s;

Máxima: 729 l/s;

Carga orgânica:

Carga de DBO afluyente: 9.341 kg DBO/dia;

Concentração de DBO: 243 mg DBO/l.

#### **2.3.4. ETE APARECIDINHA - UASB + Aeróbio**

A estação de tratamento de esgotos Aparecidinha é baseada em um processo misto de reatores anaeróbios (reatores UASB) seguidos de reatores aeróbios (filtros aerados submersos).

Em linhas gerais, esta estação é composta pelas seguintes unidades principais:

##### **Pré tratamento**

01 estação elevatória final;

01 módulo de tratamento preliminar, composto por:

01 canal de chegada;

01 gradeamento de limpeza mecanizada a ser substituído por 01 peneira fina automática com rosca transportadora;

01 gradeamento de limpeza manual a ser substituído por 01 peneira fina automática;

01 medidor Parshall;

01 caixa de areia a ser substituída;

##### **Tratamento biológico**

03 reatores anaeróbios UASB (UASB-1, UASB-2 e UASB-3);

03 filtros biológicos aerados submersos (FB-1, FB-2 e FB-3);

Sistema de aeração com aeradores superficiais de baixa rotação;

01 decantador secundário (DS-1);

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

01 elevatória de recirculação de lodo ativado;

## **PÓS TRATAMENTO ESCOPO DO FORNECIMENTO (SKIDs) - EQUIPAMENTOS**

### **A SEREM SUBSTITUIDOS**

01 unidade de desidratação mecanizada de lodo e casa de operação 02 centrifugas Pieralize Baby 3, preparador de polímero e periféricos;

### **DADOS DE PROJETO**

Vazão afluente:

Média: 133 l/s;

Máxima: 203 l/s;

Carga orgânica:

Carga de DBO afluente: 3.643 kg DBO/dia;

Concentração de DBO: 300 mg DBO/l.

### **2.3.5. ETE CARANDÁ - Lodo Ativado Alta Taxa**

Esta ETE destina-se ao tratamento dos esgotos que são gerados nos conjuntos residenciais Jardim Carandá e Altos do Ipanema localizados na bacia Sorocaba D6. A estação conta com um módulo de tratamento para 20.000 habitantes, com espaço reservado para mais outro módulo. O processo de tratamento é baseado em lodos ativados com aeração prolongada de fluxo contínuo e o módulo existente tem as seguintes unidades principais:

#### **Pré tratamento**

01 módulo de tratamento preliminar, composto por:

01 caixa de chegada;

01 canal de gradeamento mecanizado e canais para 02 grades automáticas com rosca transportadora a serem instaladas;

01 medidor Parshall;

02 caixas de areia sendo que 01 será reformada e 01 será substituída;

#### **Tratamento biológico**

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

01 tanques de aerção com aeradores superficiais (TA-1);

01 decantador secundário (DS-1);

01 tanque de lodo;

01 elevatória de recirculação e descarte de excesso de lodo;

**PÓS TRATAMENTO ESCOPO DO FORNECIMENTO (SKIDs) - EQUIPAMENTOS  
A SEREM SUBSTITUIDOS**

01 unidade de adensamento e desidratação mecanizada de lodo (1 adensador mecânico e 1 centrífuga Alfa Laval Aldec 20);

**Tabela 1 - Número e modelo de equipamentos de centrifugação por sistema existe em cada unidade de tratamento de esgoto.**

| NÚMERO DE EQUIPAMENTOS DE CENTRIFUGAÇÃO POR SISTEMA |           |            |         |                                |
|---|-----------|------------|---------|--------------------------------|
| SISTEMA   | PIERALISI | ALFA LAVAL | ANDRITZ | MODELO                         |
| ETE S1  | 2         |            |         | PIERALISI JUMBO 02 - ADENSADOR |
| ETE S2  |           |            | 2       | ANDRITZ D2LL                   |
| ETE PITICO  |           | 2          |         | ANDRITZ D2L                    |
| ETE ITANGUÁ   |           |            | 2       | ANDRITZ D3L                    |
| ETE APARECIDINHA                                    | 2         |            |         | PIERALISI - BABY 03            |
| ETE QUINTAIS  |           |            |         | não possui                     |
| ETE CARANDÁ   |           | 1          |         | ALFA LAVAL ALDEC 20            |

**7.1.1. REVITALIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE ADENSAMENTO E DESIDRATAÇÃO**

O SAAE conta hoje com diversas estações de tratamento construídas ao longo de mais de 30 anos. Essas estações são dotadas de uma ampla diversidade de equipamentos com diferentes marcas e modelos nos sistemas de adensamento e desidratação tornando complexo os processos de controle de peças de reposição e a execução dos serviços técnicos especializados para cada fabricante.

O SAAE objetiva otimizar os processos através de uma solução que permita a padronização e otimização dos custos, ao mesmo tempo que facilite e agilize os serviços de manutenção preventiva e corretiva.

A partir dos estudos detalhados de todas as estações e o dimensionamento dos balanços de massa e das vazões de lodo nas diferentes Unidades de Adensamento e



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

Desidratação, optou-se pela aquisição de novos sistemas modulares, móveis e transportáveis, utilizando sistemas completos e autônomos de adensamento e desidratação montados em SKIDs, que permitem atender diferentes estações de forma eficiente. Esses módulos transportáveis permitem o compartilhamento entre estações conforme a demanda, minimizando os custos e a necessidade de múltiplos equipamentos específicos para cada local, mantendo a mesma vazão de tratamento e ajustando apenas o regime diário de operação ou tempo de trabalho diário conforme a demanda.

Após estudo técnico detalhado das possíveis rotas tecnológicas a serem adotadas optou-se pelas prensas desaguadoras por apresentarem maior eficiência energética e melhor performance quanto a redução de umidade da massa de lodo.

Para o atendimento das 5 (cinco) estações foram definidos 03 SIKDS COMPACTOS MÓVEIS, MODULARES E TRANSPORTÁVEIS de sistemas compactos de adensamento e desidratação com diferentes faixas de vazão:

**- 3 unidades - SKID I - atendimento as ETEs S1, S2, e Itanquá com alimentação de até 140 m<sup>3</sup>/h com 0,5% de sólidos a ser adensado**

**- 2 unidades - SKID II - atendimento as ETE Aparecidinha e ETE Carandá com alimentação de até 40 m<sup>3</sup>/h com 0,5% de sólidos a ser adensado**

**DESCRIPTIVO BÁSICO DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA**

O sistema de desague e desidratação a ser fornecido deve permitir autonomia total dos sistemas já instalados.

O sistema deverá integrar os sistemas físico-químicos de dosagem de produtos, bombas e o equipamento de desague e desidratação por prensas desaguadoras de forma a deixá-lo autônomo quanto ao processo completo de redução de umidade permitindo a concentração final de sólidos entre 18 a 30%.

CONTRATO Nº 76 /SLC/2025

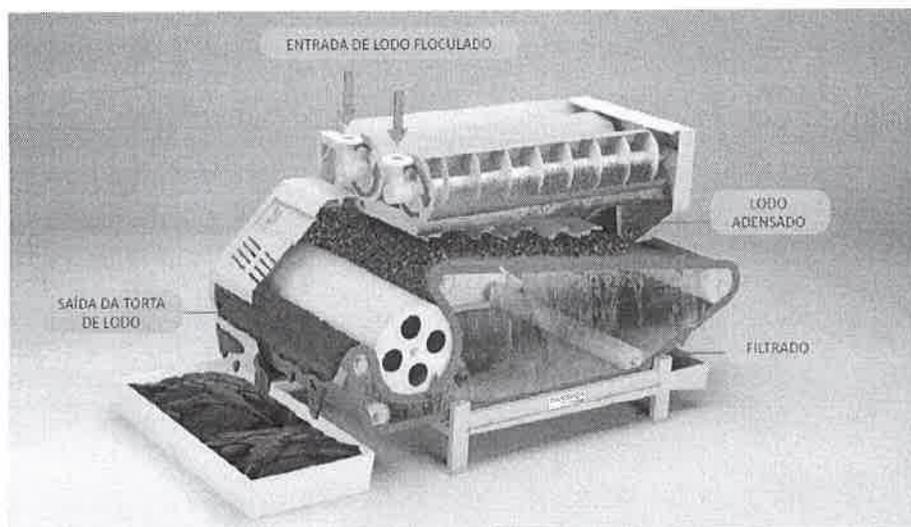


Figura 1 - MERAMENTE ILUSTRATIVO

Conceitualmente, o tambor giratório do pré-adensador com parafuso de Arquimedes interno realizará a separação sólido/líquido inicial, com redução significativa da carga hidráulica alimentada na prensa desaguadora, o que permitirá à unidade tratar lodo com concentrações muito baixas de Sólidos Suspensos (0,5-1%).

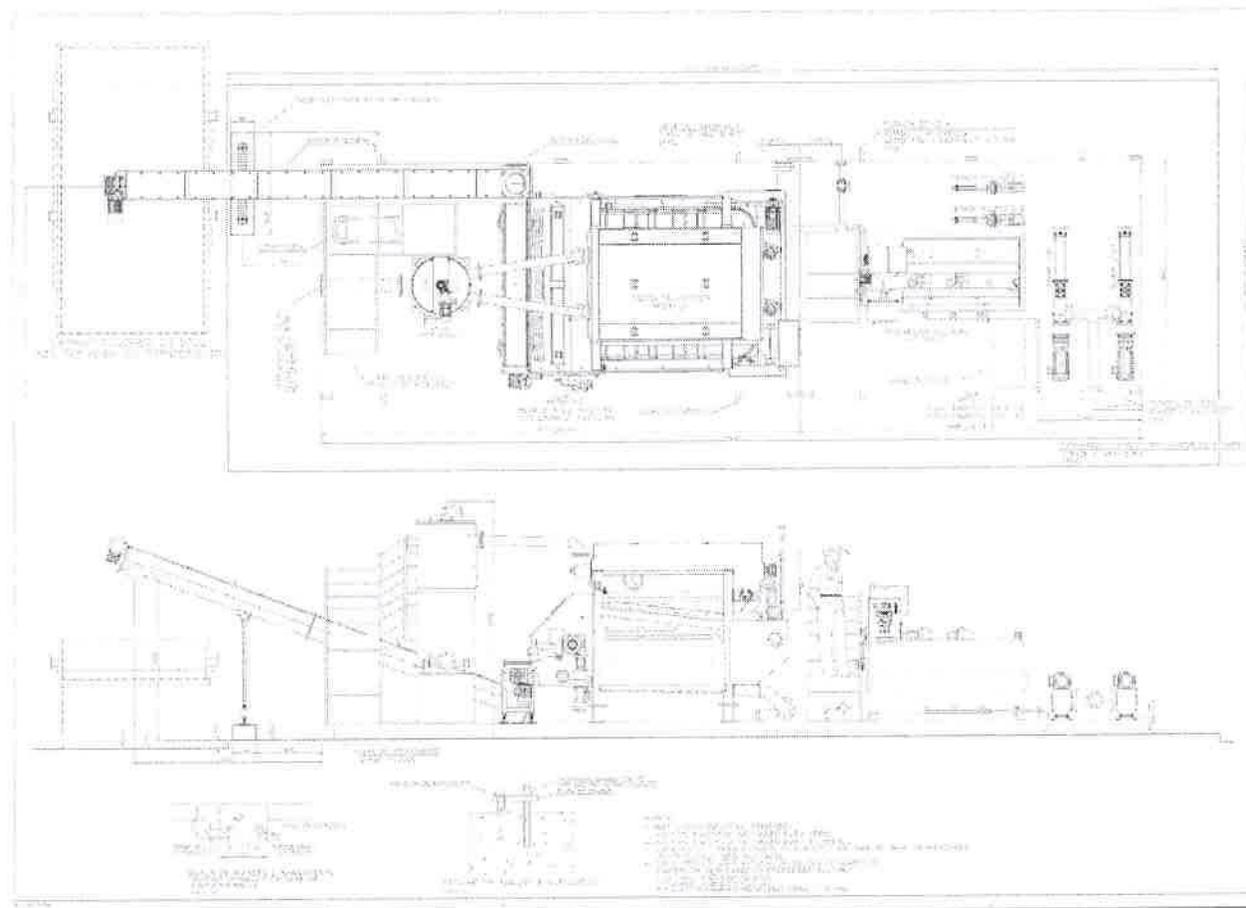
O lodo adensado já com concentração entre 5 e 15% é então levado à Zona de Drenagem de Baixa Pressão e distribuído em toda a largura da tela. Em seguida, é pressionado suavemente por placas ajustáveis e pentes de separação.

Ao fim deste estágio, o lodo entrará na Zona de tela perfurada, onde recebe aumento gradual de pressão. Após isso, o lodo chegará à Zona de Pressão Máxima, onde é comprimido entre o filtro principal e o secundário, que reveste o cilindro perfurado.

Devido ao design especial de todo o sistema, a água filtrada deverá ser muito limpa, com captação de sólidos de até 98%.

#### REFERÊNCIA DE PROJETO CONCEITUAL E BÁSICO DOS SKIDS

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025



*(PROJETO meramente ilustrativa)*

### Projetos e Serviços

A CONTRATADA deverá atender as especificações do Projeto básico descrito a seguir e deverá submeter ao SAAE antes do fornecimento o projeto executivo dos SKIDS para apreciação e aprovação do SAAE junto com a memória de cálculo de cada módulo com o detalhamento elétrico/mecânico e civil referente a base de sustentação (Skid/Caçamba);

### **ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SKIDS OU MÓDULOS DE ADENSAMENTO E DESIDRATAÇÃO A SEREM FORNECIDOS PELA CONTRATADA.**

A seguir estão as Especificações Técnicas dos Skids a serem fornecidos.

#### ❖ SKID I - SISTEMA COMPACTO DE ADENSAMENTO E DESIDRATAÇÃO

Esse sistema será destinado ao atendimento as ETEs S1 (uma unidade), S2 (uma unidade), e Itaguá (uma unidade) com alimentação de até 140 m<sup>3</sup>/h com 0,5% de sólidos, totalizando 03 unidades do SKID 01.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

Quantidade de SKIDS a serem fornecidos: 03 unidades.

Vazão entrada no SKID - até 140 m<sup>3</sup>/h

Sistema montado em SKID metálico composto por:

01 (um) Equipamento conjugado de adensamento e desidratação;

01 (um) Preparador Automático de Solução de Polímero em Pó;

02 (dois) Bomba helicoidal de deslocamento positivo para alimentação do lodo no equipamento;

02 (dois) Bomba helicoidal de deslocamento positivo para dosagem de solução de polímero;

02 (duas) Rosca transportadora de lodo desidratado;

01 (um) Misturador dinâmico;

01 (um) Floculador dinâmico;

01 (uma) Bomba de lavagem;

01 (um) Compressor de ar;

01 (um) Painel elétrico.

### DESCRIPTIVO BÁSICO DO SKID I

- Estrutura metálica com cobertura;
- Materiais para interligações elétricas, instrumentação e automação do Skid;
- Materiais para interligações hidromecânicas, suportes para equipamentos e tubulações do Skid;
- Mão-de-obra para montagens eletromecânicas dos equipamentos do Skid;
- Projetos de detalhamento eletromecânico e tubulações restritas a área aos equipamentos do Skid;
- Pintura das tubulações;

### Descrição do Sistema Combinado de Adensamento e Desidratação



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

A partir de estudo técnico realizado pelo SAAE optou-se pelo uso de prensas desaguadoras em função da eficiência do desague e ainda eficiência energética. As prensas desaguadoras realizam o desaguamento mecânico do lodo de ETE. As prensas desaguadoras deverão ser compostas por duas máquinas: o pré-adensador e a prensa desaguadora.

O pré-adensador parafuso separa o sólido da maior parte do líquido, obtendo um lodo espessado adequada para prensagem. A prensa de lodo fornece distribuição e desidratação final, comprimindo o lodo entre a tela principal e a secundária que cobre o cilindro perfurado, obtendo assim um lodo seco na saída e um clarificado limpo na parte inferior do equipamento.

Descrição Técnica do Misturador

- Carcaça em AISI 304L, com flanges de entrada e saída DN080 PN16 EN 1092-1/11 (AISI 304L);
- Rotor em AISI 304L com vedação de anel deslizante mecânico bidirecional feito de Grafite/Cerâmica/NBR;
- Conexão para injeção de polímero
- Motor elétrico
- Inversor de frequência para controle.

Descrição Técnica do Preparador de Polímero

Equipamento para preparação contínua de solução de polímero em pó.

Sistema composto por um recipiente pulmão, com capacidade de 75 litros em aço inoxidável para armazenamento de polímero em pó, fixado sobre o tanque de solução de polímero dividido em três compartimentos, sendo um para mistura, outro para abertura da cadeia polimérica e outra para armazenamento da solução. Serão disponibilizados os sinais de controle (status: máquina ligada, alarme geral, habilitação para bomba de polímero).

Dosador de polímero e agitador tipo hélice para manter o polímero em suspensão com acionamento independente.

A alimentação de água e pó já em solução é efetuada no tanque de mistura com agitador mecânico, deverá ser provido com agitador e por meio de transbordamento para outro tanque.

Cada tanque deverá ter uma saída independente para lavagem e/ou esgotamento de produto sendo que, a dosagem da solução de polímero é efetuada a partir do tanque de estocagem.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

O tanque de estocagem de solução é contemplado com uma chave de nível de 3 estágios (muito baixo, baixo e alto), o qual determina o início e fim, respectivamente, da preparação, promovendo a finalização da dosagem de pó, fechamento da válvula solenoide de entrada de água e a parada do motor de corrente contínua do dosador de polímero.

O equipamento deverá ser provido dos seguintes itens:

- Válvula reguladora de pressão para o ajuste da pressão na linha de alimentação de água (Pressão 2 a 4kgf/cm<sup>2</sup> mínima / máxima);
- Pressostato (Pressão 0,3 a 5 Bar - mínima / máxima);
- Válvula solenoide para abrir e fechar a entrada de água determinando o início e fim do processo de preparação;
- Rotâmetro para medir vazão para a água de diluição;
- Sistema de pré-diluição do polieletrólito através de um indutor, que conduz a água até o cone de pré-diluição onde é dosado o pó, para posterior injeção no tanque de preparação;
- Extravasor;
- A partida dos motores do sistema, lógica, funcional e proteções, são executadas pelo painel do dosador intertravado entre os equipamentos do sistema de desidratação de lodo.

Bomba Helicoidal de Alimentação do Lodo

|                               |  |   |
|-------------------------------|--|---|
| Pressão máxima                | 02 Kg/cm <sup>2</sup>                  |  |
| Posição de instalação         | Horizontal                             |   |
| Sentido de rotação            | Anti-horário                           |   |
| Características de fabricação |  |  |
| Corpo da bomba                | Ferro Fundido                          |   |
| Partes giratórias             | Aço inox 420                           |   |
| Rotor                         | Aço cromo 1045 com cromo duro especial |  |
| Estator                       | Borracha SBE                           |   |
| Pintura                       | Padrão fabricante                      |   |
| Temperatura                   | Máximo 30o C                           |  |

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

Pressão de descarga Até 2,0 Kgf/cm<sup>2</sup>

Vazão 140 m<sup>3</sup>/h

Bomba Helicoidal Para Dosagem de Solução de Polímero

Pressão máxima 02 Kg/cm<sup>2</sup>

Posição de instalação Horizontal

Sentido de rotação Anti-horário

Características de fabricação

Corpo da bomba Ferro Fundido

Partes giratórias Aço inox 420

Rotor Aço cromo 1045 com cromo duro especial

Estator Borracha SBE

Pintura Padrão fabricante

Temperatura Máximo 30o C

Pressão de descarga Até 2,0 Kgf/cm<sup>2</sup>

Vazão 6 m<sup>3</sup>/h

Rosca Transportadora de Lodo Desidratado

Rosca transportadora de lodo desidratado, tipo calha "U".

Material em aço carbono

Inclinação: 25° e 0°

Comprimento: 5m

Diâmetro: 250 mm

SKID METÁLICO

Deverá ser fabricado em perfil de aço carbono ASTM A-36, piso em chapa de aço carbono xadrez, fechada lateralmente na área dos painéis e do sistema de preparo e dosagem de polímero, coberta com telhas trapezoidais, galvanizada e pintadas em ambos

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

os lados e providos de sapatas para apoio na base. Estruturado para suportar içamento vertical.

Pintura da estrutura: jateamento SA 2,5 ; Fundo em epóxi ; Acabamento: epóxi

Montagem Mecânica

- A contratada deverá efetuar os serviços de montagem de tubulações em aço carbono, válvulas, mangueiras e alta pressão e acessórios e ainda o fornecimento de materiais necessários a montagem;
- Mão de obra especializada para montagem do sistema.
- Fornecer materiais periféricos, com parafusos, roscas, arruelas e qualquer outro material necessário para completa instalação e funcionamento do sistema.

Instalação Elétrica e Instrumentação

- Projetos, materiais de interligação, painel de força com motores, quadro de luz eletrodutos, luminária industrial + cabos flexíveis para os motores e montagens elétrica do Skid.

❖ SKID II - SISTEMA COMPACTO DE ADENSAMENTO E DESIDRATAÇÃO

**Este sistema será destinado ao atendimento as 01 unidade na ETE Aparecidinha e 01 unidade na ETE Carandá com alimentação de até 40 m<sup>3</sup>/h com 0,5% de sólidos**

**Quantidade de SKIDS a serem fornecidos: 02 UNIDADES.**

**Vazão entrada no SKID - até 40 m<sup>3</sup>/h**

Sistema montado em SKID metálico composto por:

- 01 (um) Equipamento conjugado de adensamento e desidratação;
- 01 (um) Preparador Automático de Solução de Polímero em Pó;
- 02 (dois) Bomba helicoidal de deslocamento positivo para alimentação do lodo no equipamento;
- 02 (dois) Bomba helicoidal de deslocamento positivo para dosagem de solução de polímero;
- 02 (duas) Rosca transportadora de lodo desidratado;
- 01 (um) Misturador dinâmico;

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

- 01 (um) Floculador dinâmico;
- 01 (uma) Bomba de lavagem;
- 01 (um) Compressor de ar;
- 01 (um) Painel elétrico.

### DESCRIPTIVO BÁSICO DO SKID II

- Estrutura metálica com cobertura;
- Materiais para interligações elétricas, instrumentação e automação do Skid;
- Materiais para interligações hidromecânicas, suportes para equipamentos e tubulações do Skid;
- Mão-de-obra para montagens eletromecânicas dos equipamentos do Skid;
- Projetos de detalhamento eletromecânico e tubulações restritas a área aos equipamentos do Skid;
- Pintura das tubulações;
- Data book;
- Partida e treinamento de operadores durante um período de 05 (cinco) dias consecutivos.

### Descrição do Sistema Combinado de Adensamento e Desidratação

As prensas desaguadoras realizam o desaguamento mecânico do lodo de ETE. As prensas desaguadoras são na verdade duas máquinas: o pré-adensador e a prensa desaguadora.

O pré-adensador parafuso separa o sólido da maior parte do líquido, obtendo um lodo espessado adequada para prensagem. A prensa de lodo fornece distribuição e desidratação final, comprimindo o lodo entre a tela principal e a secundária que cobre o cilindro perfurado, obtendo assim um lodo seco na saída e um clarificado limpo na parte inferior do equipamento.

### Descrição Técnica do Misturador

- Carcaça em AISI 304L, com flanges de entrada e saída DN080 PN16 EN 1092-1/11 (AISI 304L);
- Rotor em AISI 304L com vedação de anel deslizante mecânico bidirecional feito de Grafite/Cerâmica/NBR;

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

- Conexão para injeção de polímero
- Motor elétrico
- Inversor de frequência para controle.

#### Descrição Técnica do Preparador de Polímero

Equipamento para preparação contínua de solução de polímero em pó.

Sistema composto por um recipiente pulmão, com capacidade de 75 litros em aço inoxidável para armazenamento de polímero em pó, fixado sobre o tanque de solução de polímero dividido em três compartimentos, sendo um para mistura, outro para abertura da cadeia polimérica e outra para armazenamento da solução. Serão disponibilizados os sinais de controle (status: máquina ligada, alarme geral, habilitação para bomba de polímero).

Dosador de polímero e agitador tipo hélice para manter o polímero em suspensão com acionamento independente.

A alimentação de água e pó já em solução é efetuada no tanque de mistura com agitador mecânico, o qual abastece o tanque 02, também provido com agitador e por meio de transbordamento para o tanque 03.

Cada tanque tem uma saída independente para lavagem e/ou esgotamento de produto sendo que, a dosagem da solução de polímero é efetuada a partir do tanque de estocagem.

O tanque de estocagem de solução é contemplado com uma chave de nível de 3 estágios (muito baixo, baixo e alto), o qual determina o início e fim, respectivamente, da preparação, promovendo a finalização da dosagem de pó, fechamento da válvula solenoide de entrada de água e a parada do motor de corrente contínua do dosador de polímero.

O equipamento é provido dos seguintes itens:

- Válvula reguladora de pressão para o ajuste da pressão na linha de alimentação de água (Pressão 2 a 4kgf/cm<sup>2</sup> mínima / máxima);
- Pressostato (Pressão 0,3 a 5 Bar - mínima / máxima);
- Válvula solenoide para abrir e fechar a entrada de água determinando o início e fim do processo de preparação;
- Rotâmetro para medir vazão para a água de diluição;

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

- Sistema de pré-diluição do polieletrólito através de um indutor, que conduz a água até o cone de pré-diluição onde é dosado o pó, para posterior injeção no tanque de preparação;
- Extravasor;
- A partida dos motores do sistema, lógica, funcional e proteções, são executadas pelo painel do dosador intertravado entre os equipamentos do sistema de desidratação de lodo.

**Bomba Helicoidal de Alimentação do Lodo**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Pressão máxima                | 02 Kg/cm <sup>2</sup>                  |
| Posição de instalação         | Horizontal                             |
| Sentido de rotação            | Anti-horário                           |
| Características de fabricação |  |
| Corpo da bomba                | Ferro Fundido                          |
| Partes giratórias             | Aço inox 420                           |
| Rotor                         | Aço cromo 1045 com cromo duro especial |
| Estator                       | Borracha SBE                           |
| Pintura                       | Padrão fabricante                      |
| Temperatura                   | Máximo 30o C                           |
| Pressão de descarga           | Até 2,0 Kgf/cm <sup>2</sup>            |
| Vazão                         | Até 6 m <sup>3</sup> /h                |

**Bomba Helicoidal para Dosagem de Solução de Polímero**

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Pressão máxima                | 02 Kg/cm <sup>2</sup> |
| Posição de instalação         | Horizontal            |
| Sentido de rotação            | Anti-horário          |
| Características de fabricação |                       |
| Corpo da bomba                | Ferro Fundido         |

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

|                     |  |
|---------------------|--|
| Partes giratórias   | Aço inox 420                           |
| Rotor               | Aço cromo 1045 com cromo duro especial |
| Estator             | Borracha SBE                           |
| Pintura             | Padrão fabricante                      |
| Temperatura         | Máximo 30o C                           |
| Pressão de descarga | Até 2,0 Kgf/cm2                        |
| Vazão               | 0,6 m³/h                               |

#### Rosca Transportadora de Lodo Desidratado

Rosca transportadora de lodo desidratado, tipo calha "U".

Material em aço carbono

Inclinação: 25° e 0°

Comprimento: 5m

Diâmetro: 250 mm

#### SKID

Fabricado em perfil de aço carbono ASTM A-36, piso em chapa de aço carbono xadrez, fechada lateralmente na área dos painéis e do sistema de preparo e dosagem de polímero, coberta com telhas trapezoidais, galvanizada e pintadas em ambos os lados e providos de sapatas para apoio na base. Estruturado para suportar içamento vertical.

Pintura da estrutura: jateamento SA 2,5; Fundo em epóxi; Acabamento: epóxi

#### Montagem Mecânica

- Serviço de montagem de tubulações em aço carbono, válvulas, mangueiras e alta pressão e todos os acessórios para o completo e funcional uso do sistema.
- Fornecimento de materiais necessários a montagem;
- Mão de obra especializada para montagem do sistema.

#### Instalação Elétrica e Instrumentação

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

- Projetos, materiais de interligação, painel de força com motores, quadro de luz eletrodutos, luminária industrial + cabos flexíveis para os motores e montagens elétrica do Skid.

## DESCRITIVO

### 8. VISITA TÉCNICA FACULTATIVA

A Licitante poderá visitar os locais /a(s) localidade(s) dos serviços, o que deverá ocorrer com anterioridade à Sessão Pública, para inteirar-se de todos os aspectos referentes à sua execução. Para todos os efeitos, considerar-se-á que o Licitante tem pleno conhecimento da natureza e do escopo dos serviços. Não poderá o Licitante alegar posteriormente a insuficiência de dados e/ou informações sobre o(s) local(is)/a(s)localidade(s) e as condições pertinentes ao objeto do contrato.

As visitas poderão ser realizadas por qualquer responsável indicado e credenciado pelo Licitante.

As visitas deverão ocorrer até no máximo 03 dias úteis antes do dia da licitação. Para agendar essas visitas, o Licitante deverá observar a antecedência determinada, e contatar o SAAE, via e-mail, para "licitacao" <licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br>;

### 9. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor preço global conforme planilha.

Será declarada vencedora a empresa que oferecer o menor preço desde que atenda todas as exigências edilícia deste certame.

### 10. MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA

A equipe técnica a ser fornecida deverá ser especializada nos processos envolvidos em toda a fase sólida de adensamento e prensagem.

### 11. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA EXIGIDA NA LICITAÇÃO

Os serviços aqui relacionados envolvem a responsabilidade técnica e especialização de profissionais da empresa a ser contratada para o desenvolvimento das atividades e atribuições relacionadas as áreas de Engenharia Civil, Sanitária, Ambiental, Elétrica e Química.

Para tanto a proponente deverá comprovar os devidos registros nas entidades competentes ar:

- Certidão de registro da EMPRESA no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA; e / ou Certidão de registro da EMPRESA no Conselho Regional de Química - CRQ.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

- Certidão de registro do Engenheiro Eletricista ou Engenheiro Mecânico RESPONSÁVEL TÉCNICO devidamente registrado ou com vínculo contratual pela empresa proponente no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA responsável pela implantação eletromecânica dos equipamentos envolvidos.
- Certidão de registro do Engenheiro Civil ou Sanitarista ou Ambiental RESPONSÁVEL TÉCNICO devidamente registrado ou com vínculo contratual pela empresa proponente no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Química responsável pela execução dos serviços de implantação dos equipamentos.

**QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL.**

Para comprovação da capacidade técnica operacional da empresa, a proponente deverá apresentar atestado(s) de bom desempenho anterior em contrato da mesma natureza e porte, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprove a execução de serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica e operacional equivalentes e quantitativos mínimos dos itens a saber:

- Prestação de serviços de instalação e operação de sistema de desidratação mecanizada de lodos de estações de tratamento de água ou esgotos com capacidade de vazão de alimentação de no mínimo 5 m<sup>3</sup>/h fornecido pelo fabricante do sistema de desague (skids).

Será permitido o somatório de atestados para comprovar o atendimento das vazões e capacidade estabelecidas.

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

**QUALIFICAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL**

A licitante deverá apresentar certidão(ões) de ACERVO TÉCNICO emitida pelo CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou CRQ (Conselho regional de Química) acompanhadas pelos respectivos atestados e em nome do(s) responsável(eis) técnico(s) e/ou fabricantes dos sistemas de SKIDS compatíveis com as atribuições profissionais a ele cabida, que se responsabilizará pela execução dos serviços contratados e que faça(m) parte do quadro da empresa que comprovem a execução de serviços de características semelhantes de complexidade tecnológica e operacional equivalentes ou superiores aos itens mencionados a seguir:

- Prestação de serviços de instalação e operação de sistema de desidratação mecanizada de lodos de estações de tratamento de água ou esgotos;

A(s) certidão(ões) deverá(ão) conter:

CONTRATO Nº 36/SLC/2025

- Identificação da pessoa jurídica emitente;
- Nome e cargo do signatário;
- Endereço completo do emitente;
- Período de vigência do contrato;
- Objeto contratual;

A comprovação de vínculo do profissional técnico / responsável técnico pode ser mediante a apresentação de contrato de prestação de serviços devidamente registrado em cartório ou carteira de trabalho até a data anterior da licitação.

## 12. PRAZOS E PAGAMENTOS

O prazo para implantação de todos equipamentos de desague e desidratação será de 180 (cento e oitenta dias) dias contados a partir da ordem de serviços. Os pagamentos serão efetuados conforme tabela abaixo:

### CRONOGRAMA DE PAGAMENTO.

|   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| <p>Entrega e start de:</p> <p>03 unidades SKID 01 (140 m<sup>3</sup>/h)</p> <p>02 unidades SKID 01 (140 m<sup>3</sup>/h)</p> <p>PRAZO TOTAL 150 DIAS.</p> | <p>APRESENTAÇÃO DO PROJETO E CONTRATO DE FORNECIMENTO DOS SKIDS (máx 30 dias após OS)</p> | <p>ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS EM OBRA (máx. 90 dias após assinatura da OS)</p> | <p>PARTIDA E COMISSIONAMENTO DE TODOS EQUIPAMENTOS (max. 150 dias após assinatura da OS)</p> | <p>APÓS 30 DIAS DE FUNCIONAMENTO (max. 180 dias após assinatura da OS)</p>  |
| <p>Entrega 03 MODELO SKID 01 (140m<sup>3</sup>/H) E 02 MODELO SKID 01 (140m<sup>3</sup>/H)</p>  | <p>10% (do valor do equipamento)</p>  | <p>70% (do valor dos equipamentos entregues)</p>                             | <p>10% (do valor dos equipamentos entregues após início da operação)</p>                     | <p>10% (do valor dos equipamentos em funcionamento após 30 dias de uso)</p> |

OS – ORDEM DE SERVIÇO.

**- 3 unidades - SKID I - atendimento as ETEs S1, S2, e Itaquá com alimentação de até 140 m<sup>3</sup>/h com 0,5% de sólidos a ser adensado**

**- 2 unidades - SKID II - atendimento as ETE Aparecidinha e ETE Carandá com alimentação de até 40 m<sup>3</sup>/h com 0,5% de sólidos a ser adensado**

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

### 13. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da Contratada, desconhecimento, incompreensão ou dúvidas das cláusulas e condições expressas no Edital.

Ficam reservadas à fiscalização, o direito e a autoridade para resolver todos e quaisquer casos singulares, duvidosos, omissos, não previsto, que de qualquer forma, se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com os serviços em questão e seus complementos.

A Contratada deverá aceitar integralmente todos os métodos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, em todo e qualquer serviço referente aos serviços.

Pela Contratada a condução geral dos serviços ficará a cargo de um Responsável Técnico Habilitado registrado no CREA, e com prática comprovada em serviços semelhantes aos contratados.

Deverá este profissional ser auxiliado, por um encarregado devidamente habilitado e de comprovada experiência em atividade semelhante.

Todas as instruções dadas pela fiscalização ao Responsável Técnico ou encarregado serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente a Contratada. Por outro lado, todo e qualquer ato praticado ou decisão tomada pelos referidos, ou ainda omissões de responsabilidade dos mesmos, serão consideradas, para todo e qualquer efeito, como tendo sido da Contratada.

A Contratada não poderá executar qualquer serviço que não seja autorizado pelo SAAE Sorocaba, salvo os eventuais de emergência, necessários à estabilidade ou segurança dos serviços do pessoal encarregado dos mesmos.

A Contratada deverá, antes de iniciar os serviços, apresentar os documentos solicitados pela Segurança do Trabalho, constantes no Edital.

Os funcionários deverão ser orientados, para não tráfegarem fora dos limites do local.

É obrigatório o uso de uniforme completo, EPIs que a atividade exigir, bem como crachá com identificação da empresa e do funcionário.

A Contratada, antes de iniciar o serviço deverá fazer Reunião de integração com técnico de Segurança do trabalho do SAAE.

Serviços realizados em locais externos (oficinas, laboratórios e outros) poderão ser fiscalizados pelo SAAE, sendo que todos os custos relativos ao transporte, alimentação e hospedagem do (s) responsáveis pela fiscalização / acompanhamento da SAAE, deverão correr por conta da Contratada.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

#### **14. OBRIGAÇÕES DO SAAE**

- O SAAE responderá pelos custos com fornecimento ininterrupto de energia elétrica e fornecimento de água para os sistemas a serem implantados pela Empresa Contratada.
- Pagar as taxas e emolumentos e efetuar o licenciamento ambiental se necessário das unidades emitidos pela CONTRATADA
- Fornecer polímero para funcionamento dos SKIDs.

#### **15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

A Empresa Contratada deverá cumprir a Norma Regulamentadora NR18, que se refere à Segurança do Trabalho, conforme Portaria nº 4 de 04 de julho 1995.

A Empresa Contratada deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação pertinente à Segurança e Higiene do Trabalho, bem como obedecer a todas as normas próprias e específicas para a segurança de cada serviço.

A equipe responsável pela execução dos serviços deverá utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), exigidos pela Segurança do Trabalho e pela NR18, conforme Portaria nº 4 de 04 de julho de 1995.

Na execução dos serviços deverá haver plena proteção contra risco de acidentes com todo o pessoal envolvido, independente da transferência desse risco às companhias ou institutos seguradores.

A Empresa Contratada deverá acatar todas as regras e todos os procedimentos estabelecidos pela Empresa Contratante SAAE para a execução dos serviços.

A Empresa Contratada deverá disponibilizar e manter equipe de assistência técnica para atendimento ao sistema, caso algum problema seja detectado.

A Empresa Contratada deverá comunicar imediatamente à Empresa Contratante SAAE sobre qualquer não conformidade ocorrida com relação aos serviços.

A Empresa Contratada deverá arcar com todos os custos diretos e indiretos de administração, impostos, taxas, obrigações trabalhistas, ferramentas, materiais e equipamentos.

A Empresa Contratada deverá disponibilizar transporte de pessoal, ferramentas, materiais e equipamentos, bem como disponibilizar refeição, sanitário, uniforme com logotipo da Contratada e crachá de identificação para sua equipe.

Os colaboradores da Empresa Contratada que estiverem executando os serviços

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

deverão apresentar-se devidamente qualificados e treinados para os serviços, de modo a atender plena e eficientemente as atividades previstas nesta Especificação Técnica, especial atenção para as boas práticas, promovendo-se a redução do desperdício de materiais.

A Empresa Contratada não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa de defesa de causa, à execução dos serviços em desacordo com o contratado, o desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou simples esquecimento das cláusulas e condições descritas neste contrato, o desconhecimento, a incompreensão e dúvidas do orçamento, do detalhamento, bem como de todas as informações constantes nas normas, especificações e métodos editados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), assim como das orientações técnicas repassadas pela Fiscalização da Empresa Contratante SAAE, sob pena de ser obrigada a executá-los novamente sem qualquer ônus à SAAE e sem prejuízo do prazo contratual previsto.

Todos os componentes deverão ser instalados conforme preconizam as Normas Brasileiras ou as Normas Técnicas da SAAE especificadas e seguindo as orientações do(s) fabricante(s). A energia elétrica necessária durante a fase de execução dos serviços de instalação será de responsabilidade da Empresa Contratada. A SAAE será responsável pela disponibilização da energia elétrica apenas a partir da fase de testes e operação assistida.

A Contratada deverá finalizar os trabalhos de implantação no prazo máximo de 60 dias a partir da emissão da ordem de serviços.

A contratada deverá fornecer para os funcionários que permanecerão nos locais de trabalho tais como: alimentação, material de limpeza e higiene pessoal e se necessário materiais de desinfecção (álcool) e se aplicável protetor solar.

Todos os serviços deverão ser executados em consonância com as prescrições desta especificação, agrupando normas e recomendações técnicas a serem seguidas na execução destes serviços;

A Contratada deverá iniciar os serviços nos locais de trabalho com todos os meios (pessoal, material, equipamentos, ferramentas, etc.) necessários e suficientes para garantir a boa execução dos serviços e para prosseguir até a sua conclusão, dentro da melhor técnica e sem interrupção.

A Contratada deverá ser responsável pela execução de todos os serviços para implantação dos equipamentos.

Deverá também planejar a execução dos serviços de forma a minimizar os desconfortos inevitáveis gerados pelos serviços desta natureza.

Fornecerá EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) para os empregados em serviço, conforme determinado pelas normas e regulamentos vigentes e de acordo com a necessidade e exigência para cada serviço.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

Fornecerá uniforme e documentos de identificação aos empregados em serviço na área.

Isolará ou fará interdições eventuais nas áreas próximas ao local de execução dos serviços de implantação, se necessário, para segurança dos empregados envolvidos, comunicando com antecedência a fiscalização.

Ao término dos serviços, desmobilizar e limpar o local, bem como toda a área em torno do serviço em que se observar sobra de materiais ou entulho proveniente dos serviços.

Acertar com a fiscalização a programação para o início de funcionamento dos equipamentos e ou instalações a serem implantados.

A contratada deverá executar a preparação do local, de modo a deixar a área de serviço em condições que permitam o acesso e a presença de seus funcionários, resguardando sua integridade física.

Todo o material proveniente desta atividade deverá ser retirado, sendo sua remoção destinado para o local apropriado, sempre indicado pela Fiscalização, devendo ser tomados todos os cuidados necessários à segurança, higiene do pessoal e do meio ambiente. Na execução desta atividade a contratada empregará materiais e equipamentos a suas expensas, ficando a critério da Fiscalização a aprovação quanto ao emprego de produtos químicos neste processo.

**16. TRANSPORTE:**

A Contratada será responsável por todas as atividades relativas à movimentação, transporte, carga e descarga de equipamentos, materiais e ferramentas, assim como o transporte de pessoal envolvido na execução dos serviços.

**17. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

As exigências das necessidades da contratação deverão ser executadas fielmente pelas partes, de acordo com o disposto neste Termo de Referência, as cláusulas avençadas em contrato e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial do objeto;

As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato

O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

para a Administração

O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

### **18. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

Início da execução do objeto: da emissão do pedido de empenho e ordem de serviço para os equipamentos, conforme cronograma de desembolso e execução (item 12)

### **19. PROCEDIMENTOS DA FISCALIZAÇÃO:**

No ato da assinatura da OS (Ordem de Serviço), a Contratada deverá entregar, além dos documentos previstos em Edital, o cronograma de visitas e intervenções previstas, para atendimento ao Contrato. Todas as visitas e serviços deverão ser acompanhados por Técnicos da Operação e/ou da Manutenção devidamente qualificado e autorizado pelo SAAE.

### **20. DESCRIÇÃO DO CICLO DE VIDA DO OBJETO**

Trata-se fornecimento de máquinas e equipamentos com serviço de engenharia para validação do projeto instalação e startup.

São equipamentos semiduráveis dentro das condições específicas de utilização podendo variar de 15 a 25 anos.



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

|   | <b>Prefeitura Municipal de Sorocaba</b><br><b>Serviço Autônomo de Água e Esgoto</b>  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
|---|--|--|---|--|---------------------------|---|-----------|-------------------------|---------------------------------|------|---------------------------|-----|------------------------|-----|------|-----|----------------|--|-----|--|--------------------------------|--|--|-------------------------|----------------------------------|-----|--|------|-------------------------|--|--|---------------|------------|----|--------------------|----|---------------|----|----------------|--|--|---------------|-------|----|------------------------|--|--|---------------------|-----------|---|----------|---|
| <b>PARÂMETROS ADOTADOS PARA CÁLCULOS DE ADENSAMENTO E DESAGUAMENTO</b>  |  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| <b>OBJETO:</b>  | Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação e startup de equipamentos envolvidos no gerenciamento da fase sólida das estações de tratamento do SAAE |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| <table border="1" style="margin: 0 auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Valores Adotados para @ sólidos de entrada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Centrífuga</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td>Adensador</td> <td style="text-align: center;">0,5</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Esses valores foram adotados para todas as ETE's</p>  |  |  | Valores Adotados para @ sólidos de entrada          |  | Centrífuga                | 3 | Adensador | 0,5                     |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Valores Adotados para @ sólidos de entrada  |  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Centrífuga  | 3  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Adensador   | 0,5  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| <table border="1" style="margin: 0 auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">PARÂMETROS ADOTADOS PARA CÁLCULO DE GERAÇÃO DE LODO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"><b>PROCESSO BIOLÓGICO</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>ΔX (kgSS/kg DBO)</b></td> </tr> <tr> <td>Lodo Ativado Aeração Prolongada</td> <td style="text-align: center;">0,55</td> </tr> <tr> <td>Lodo Ativado Convencional</td> <td style="text-align: center;">0,7</td> </tr> <tr> <td>Lodo Ativado Alta Taxa</td> <td style="text-align: center;">0,9</td> </tr> <tr> <td>MBBR</td> <td style="text-align: center;">0,6</td> </tr> <tr> <td>UASB + Aeróbio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>N/A</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>PROCESSO FÍSICO-QUÍMICO</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>ΔX (mgSS/mg íon)</b></td> </tr> <tr> <td>Coagulação com FeCl<sub>3</sub></td> <td style="text-align: center;">3,2</td> </tr> <tr> <td>Coagulação com Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub></td> <td style="text-align: center;">5,56</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>PÓS-DESAGUAMENTO</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>TS (%)</b></td> </tr> <tr> <td>Centrífuga</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>Prensa Desaguadora</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>Filtro Prensa</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>SECAGEM</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>TS (%)</b></td> </tr> <tr> <td>Solar</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>USO DE POLÍMERO</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>kg Pol/tonSS</b></td> </tr> <tr> <td>Catiônico</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Aniônico</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> </tbody> </table> |  |  | PARÂMETROS ADOTADOS PARA CÁLCULO DE GERAÇÃO DE LODO |  | <b>PROCESSO BIOLÓGICO</b> |   |           | <b>ΔX (kgSS/kg DBO)</b> | Lodo Ativado Aeração Prolongada | 0,55 | Lodo Ativado Convencional | 0,7 | Lodo Ativado Alta Taxa | 0,9 | MBBR | 0,6 | UASB + Aeróbio |  | N/A |  | <b>PROCESSO FÍSICO-QUÍMICO</b> |  |  | <b>ΔX (mgSS/mg íon)</b> | Coagulação com FeCl <sub>3</sub> | 3,2 | Coagulação com Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> | 5,56 | <b>PÓS-DESAGUAMENTO</b> |  |  | <b>TS (%)</b> | Centrífuga | 20 | Prensa Desaguadora | 20 | Filtro Prensa | 30 | <b>SECAGEM</b> |  |  | <b>TS (%)</b> | Solar | 80 | <b>USO DE POLÍMERO</b> |  |  | <b>kg Pol/tonSS</b> | Catiônico | 8 | Aniônico | 8 |
| PARÂMETROS ADOTADOS PARA CÁLCULO DE GERAÇÃO DE LODO   |  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| <b>PROCESSO BIOLÓGICO</b>   |  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
|   | <b>ΔX (kgSS/kg DBO)</b>  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Lodo Ativado Aeração Prolongada   | 0,55   |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Lodo Ativado Convencional   | 0,7  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Lodo Ativado Alta Taxa  | 0,9  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| MBBR  | 0,6  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| UASB + Aeróbio  |  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| N/A   |  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| <b>PROCESSO FÍSICO-QUÍMICO</b>  |  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
|   | <b>ΔX (mgSS/mg íon)</b>  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Coagulação com FeCl <sub>3</sub>  | 3,2  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Coagulação com Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>  | 5,56   |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| <b>PÓS-DESAGUAMENTO</b>   |  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
|   | <b>TS (%)</b>  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Centrífuga  | 20   |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Prensa Desaguadora  | 20   |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Filtro Prensa   | 30   |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| <b>SECAGEM</b>  |  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
|   | <b>TS (%)</b>  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Solar   | 80   |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| <b>USO DE POLÍMERO</b>  |  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
|   | <b>kg Pol/tonSS</b>  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Catiônico   | 8  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |
| Aniônico  | 8  |  |   |  |                           |   |           |                         |                                 |      |                           |     |                        |     |      |     |                |  |     |  |                                |  |  |                         |                                  |     |  |      |                         |  |  |               |            |    |                    |    |               |    |                |  |  |               |       |    |                        |  |  |                     |           |   |          |   |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

**DECLARAÇÃO**

**1. Identificação do Dirigente:**

Nome: Maria Estela Abramides Testa

CPF: [REDACTED]

Cargo: CEO

Empresa: Pieralisi do Brasil Ltda.

Telefone: [REDACTED]

e-mail: info.pieralisi@pieralisi.com

**2. Declaração:**

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

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

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

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

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

Sorocaba, 26 de agosto de 2025.

  
PIERALISI DO BRASIL LTDA  
Maria Estela Abramides Testa – CEO  
[REDACTED]



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO**

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

**CONTRATADO:** Perialisi do Brasil Ltda

**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** 36 /SLC/2025

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação, adequação, dos equipamentos da fase sólida das estações da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE S1, S2, ETE Itanguá, Aparecidinha e ETE Carandá.

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

**1. Estamos CIENTES de que:**

- a) 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;
- a) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraindo cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;
- b) 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 Eletrônico do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (<https://doe.tce.sp.gov.br/>), 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;
- c) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do "Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP", nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2024, conforme "Declaração(ões) de Atualização Cadastral" anexa (s);
- d) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

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

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



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

Sorocaba, 26 de agosto de 2025.

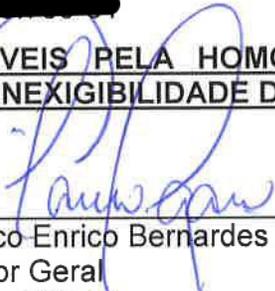
**AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:**

Nome: Glauco Enrico Bernardes Fogaça

Cargo: Diretor Geral

CPF: [REDACTED]

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

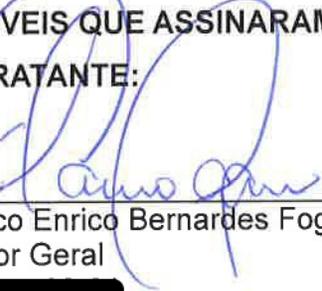
  
Nome: Glauco Enrico Bernardes Fogaça

Cargo: Diretor Geral

CPF: [REDACTED]

**RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:**

**Pelo CONTRATANTE:**

  
Nome: Glauco Enrico Bernardes Fogaça

Cargo: Diretor Geral

CPF: [REDACTED]

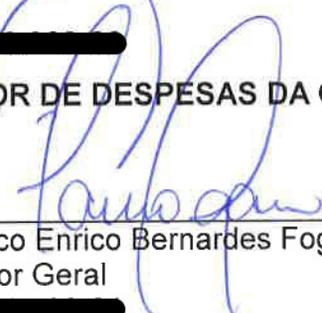
**Pela CONTRATADA:**

  
Nome: Maria Estela Abramides Testa

Cargo: CEO

CPF: [REDACTED]

**ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:**

  
Nome: Glauco Enrico Bernardes Fogaça

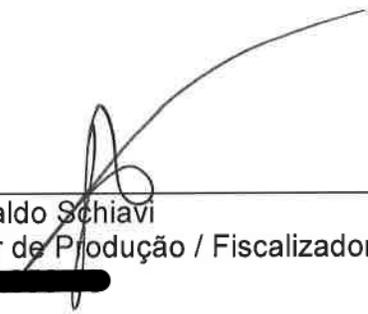
Cargo: Diretor Geral

CPF: [REDACTED]



CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

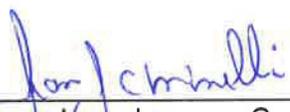
**GESTOR(ES) DO CONTRATO:**

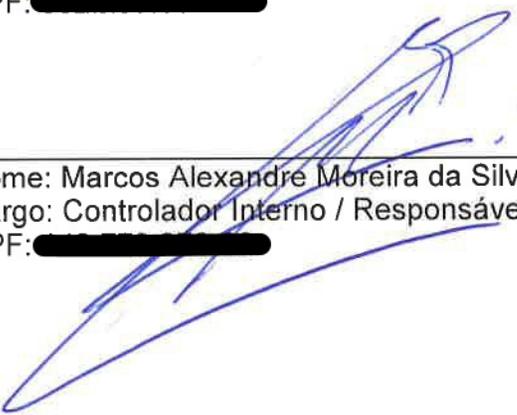
  
Nome: Reginaldo Schiavi  
Cargo: Diretor de Produção / Fiscalizador  
CPF: ██████████

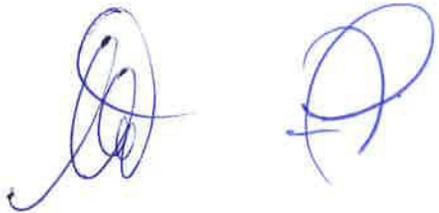
**DEMAIS RESPONSÁVEIS (\*):**

Tipo de ato sob sua responsabilidade:

  
Nome: Calixto Junior Antonucci e Silva  
Cargo: Diretor Administrativo e Financeiro  
CPF: ██████████

  
Nome: Jean Jacques Conti Minelli  
Cargo: Chefe do Departamento de Licitações e Compras  
CPF: ██████████

  
Nome: Marcos Alexandre Moreira da Silva  
Cargo: Controlador Interno / Responsável pelo atendimento Tribunal de Contas TCE/SP  
CPF: ██████████





CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

**DECLARAÇÃO DE DOCUMENTOS À DISPOSIÇÃO DO TRIBUNAL**

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

**CNPJ Nº:** 71.480.560/0001-39

**CONTRATADA:** Perialisi do Brasil Ltda.

**CNPJ Nº:** 01.302.778/0001-18

**CONTRATO Nº (DE ORIGEM):** nº 36/SLC/2025.

**DATA DA ASSINATURA:** 26 / 08 /2025

**VIGÊNCIA:** 180 (cento e oitenta) dias corridos

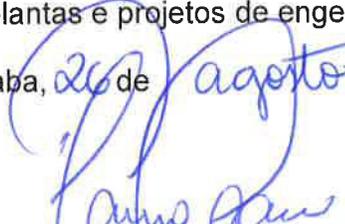
**OBJETO:** Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação, adequação, dos equipamentos da fase sólida das estações da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE S1, S2, ETE Itanguá, Aparecidinha e ETE Carandá do SAAE.

**VALOR (R\$):** R\$ 18.300.550,00 (dezoito milhões, trezentos mil, quinhentos e cinquenta reais).

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

- memorial descritivo dos trabalhos e respectivo cronograma físico-financeiro;
- orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;
- previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;
- comprovação no Plano Plurianual de que o produto das obras ou serviços foi contemplado em suas metas;
- as plantas e projetos de engenharia e arquitetura.

Sorocaba, 26 de agosto de 2025.

  
\_\_\_\_\_  
**GLAUCO ENRICO BERNARDES FOGAÇA**  
Diretor Geral  
glaucofogaca@saaesorocaba.sp.gov.br  
fogaca.glauco@gmail.com



CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

|  |   |                     |
|--|---|---------------------|
|  | <b>INSTRUÇÃO TÉCNICA DE TRABALHO</b>  | Ref.: IT 001/Seg    |
|  | <b>PADRÕES MÍNIMOS DE SEGURANÇA</b>   | DATA:<br>18/06/2025 |
|  | <b>PARA CONTRATADAS</b>   | Página 67 de 80     |
|  | <b>Prestação de serviços de engenharia para implantação, adequação, dos equipamentos da fase sólida das estações da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE S1, S2, ETE Itanguá, Aparecidinha e ETE Carandá do SAAE.</b> | Ref:                |

### 1. Padrão Mínimo de Segurança para Contratada

O presente padrão mínimo de segurança tem por objetivo promover a segurança do trabalho na contratação de empresa de engenharia para prestação de serviços de implantação, adequação, dos equipamentos da fase sólida das estações da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE S1, S2, ETE Itanguá, Aparecidinha e ETE Carandá do SAAE.

#### 1.1. Dos Serviços - Conforme Termo de Referência

- 1.2. Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação e pré funcionamento da fase sólida das estações (SKIDs) de tratamento de esgotos ETE S1, S2, ETE Itanguá, ETE Aparecidinha e ETE Carandá do SAAE.
- 1.3. A equipe técnica a ser fornecida deverá ser especializada nos processos envolvidos em toda a fase sólida de adensamento e prensagem.
- 1.4. Pela Contratada a condução geral dos serviços ficará a cargo de um Responsável Técnico Habilitado registrado no CREA, e com prática comprovada em serviços semelhantes aos contratados. Deverá este profissional ser auxiliado, por um encarregado devidamente habilitado e de comprovada experiência em atividade semelhante.
- 1.5. A Contratada deverá, antes de iniciar os serviços, apresentar os documentos solicitados pela Segurança do Trabalho, constantes no Edital.
- 1.6. É obrigatório o uso de uniforme completo, EPIs que a atividade exigir, bem como crachá com identificação da empresa e do funcionário.
- 1.7. A Empresa Contratada deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação pertinente à Segurança e Higiene do Trabalho, bem como obedecer a todas as normas próprias e específicas para a segurança de cada serviço.
- 1.8. A Empresa Contratada deverá disponibilizar transporte de pessoal, ferramentas, materiais e equipamentos, bem como disponibilizar refeição, sanitário, uniforme com logotipo da Contratada e crachá de identificação para sua equipe.

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

**1.9.** A Contratada será responsável por todas as atividades relativas à movimentação, transporte, carga e descarga de equipamentos, materiais e ferramentas, assim como o transporte de pessoal envolvido na execução dos serviços.

**2. Embasamento Legal**

Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho NRs:

NR 01 - Disposições gerais e gerenciamento de riscos ocupacionais - GRO (PGR);

NR 04 - Serviço Especializado em Eng<sup>a</sup> de Seg. e em Medicina do Trab. - SESMT;

NR 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA;

NR 06 - Equipamento de Proteção Individual - EPI;

NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO;

NR 09 - Avaliação e Controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos;

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 15 - Atividades e Operações Insalubres;

NR 16 - Atividades e Operações Perigosas;

NR 17 - Ergonomia;

NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;

NR 24- Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho;

NR 25 - Resíduos Industriais;

NR 26 - Sinalização de Segurança;

**Nota** - As orientações aqui contidas não esgotam as instruções e procedimentos referentes à segurança e saúde no trabalho, devendo ser observadas pela contratada todas as disposições legais pertinentes à Segurança e Medicina do Trabalho.

**3. Objetivo**

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

Promover a permanente melhoria e contínua compatibilização do trabalho com a prevenção da vida, integridade e patrimônio do SAAE Sorocaba e envolvidos, e a promoção da saúde e segurança dos profissionais nesse trabalho. Através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

#### **4. Integração de Segurança**

A integração de segurança é obrigatória para todos os colaboradores contratados.

Para o representante legal da contratada, para o Técnico de Segurança da Contratada e os demais da execução do serviço, sendo que devem comparecer ao SAAE Sorocaba antes de iniciar os trabalhos.

Os gestores e fiscais dessa contratada também deverão ser informados/orientados das determinações legais relacionadas à segurança deste trabalho.

A integração será ministrada pelo SSSOT- Setor de Segurança Saúde Ocupacional e treinamento do SAAE Sorocaba, abrangendo os seguintes tópicos:

- Das Legislações de Segurança do Trabalho;
- Conceitos básicos e recomendações gerais de segurança no trabalho;
- Atestado de Saúde Ocupacional - ASO, específico para esta atividade;
- Ordem de Serviço de Segurança do Trabalho para esta atividade;
- Informações sobre os riscos relacionados a esse trabalho e meios de prevenção;
- Cursos e Treinamentos relacionados para a execução desta Atividade;
- Sinalização de Segurança;
- Dos Procedimentos de Trabalho Existentes;
- Das Responsabilidades para execução desta atividade.

*Todos os colaboradores da empresa Contratada deverão passar pela integração de segurança do SAAE Sorocaba antes do início das atividades, incluindo o Técnico de Segurança do Trabalho da contratada, Chefias e responsável legal da Contratada.*

#### **5. Ferramentas, Máquinas e Equipamentos de Segurança**

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

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;

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.

## **6. Subcontratação**

Toda e qualquer subcontratação deverá ser comunicada ao SSSOT – Setor de Segurança, Saúde Ocupacional e Treinamentos do SAAE Sorocaba e a mesma deverá cumprir as mesmas exigências apresentadas a contratante (documentação conforme o risco envolvido, evidência do contrato, treinamentos, integração, etc.).

## **7. Equipamento de Proteção Individual - EPI**

A contratada deverá fornecer e exigir dos seus empregados o uso de equipamento de proteção individual (EPI).

Os equipamentos de proteção individual para atividades específicas deverão ser fornecidos após a sua identificação na Análise Preliminar de Risco (APR), que deverá ser estudada, elaborada e entregue pela contratada ao Setor de Segurança, Saúde Ocupacional e Treinamentos do SAAE.

EPI básicos:

- Capacete;
- Botina com biqueira de aço/composite;
- Óculos de proteção;
- Uniforme com faixas refletivas;

**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

- Luvas;
- Respiradores descartáveis;
- Protetores auditivos (concha/plug).

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

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

## **8. Integração de segurança**

Anteriormente a aplicação da integração de segurança, as documentações solicitadas nesta instrução deverão ser entregues ao Gestor(a) da Contratada que, encaminhará ao SSSOT - Setor de Segurança Saúde Ocupacional e Treinamento do SAAE Sorocaba para avaliação, com antecedência mínima de 5 dias.

Posteriormente a análise da documentação, será realizada a integração de segurança, que 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, Saúde Ocupacional e Treinamentos - SSSOT do SAAE Sorocaba, abrangendo os seguintes tópicos:

- Informações sobre os riscos das atividades e meio de prevenção;
- Orientações quanto ao uso e higienização de EPI;
- Conceitos básicos e recomendações gerais de segurança no trabalho;
- Bloqueios elétricos;
- Permissão do Trabalho de Risco (PTR).

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

## 9. Das Responsabilidades da Contratada

Apresentar o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais - GRO (PGR);

A Contratada deverá dar conhecimentos e treinamentos 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).

Cabe à empresa Contratada providenciar o isolamento do local de trabalho que possam representar risco de acidente;

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

É obrigação da empresa Contratada, determinar aos seus colaboradores a observância das seguintes regras:

- Fumar somente nas áreas determinadas;
- Não portar panos ou estopas nos bolsos, principalmente próximo a polias, correntes, cabos, correias, engrenagens e outros similares, quando em movimento;
- Não efetuar ajustes, manutenção ou limpeza próximo a polias, correntes, cordas, cabos, engrenagens e outros similares, quando em movimento;
- Não permitir que os colaboradores usem cabelo comprido solto próximo às máquinas;
- Fazer cumprir as determinações de segurança e saúde do trabalho;
- Exigir dos seus colaboradores o uso dos EPI recomendados assim como fiscalizar;
- Realizar enclausuramento de partes móveis de máquinas e equipamentos;
- Não permitir o uso de relógios, pulseiras, anéis, correntes, jalecos e guarda-pó próximo às máquinas ou equipamentos em movimento;
- Não permitir brincadeiras;
- Cumprir as determinações de segurança deste documento e as da Contratada;
- Em caso de acidentes de trabalho comunicar imediatamente o seu supervisor ou seu superior imediato e acionar o SAMU pelo número 192 e/ou Resgate pelo número 193;



## 10. Cursos e treinamentos

- Operador de Máquinas/Equipamentos diversos - Curso específico para o equipamento, com duração mínima de 20 horas e reciclagem anual ministrado por empresa competente com emissão de certificado contendo carga horaria, conteúdo programático e assinatura do responsável técnico (Engenheiro) / instrutor com sua devida habilitação.
- Treinamento de NR 06 – Uso adequado, guarda e conservação de equipamentos de proteção individual – EPI.
- DDS – Dialogo de Desenvolvimento de Segurança- Deverá ser ministrado ao menos a cada quinze dias, com temas sobre segurança do trabalho, saúde entre outros pertinentes a função.
- Treinamentos inerentes a atividade, de acordo com as funções existentes.

## 11. Instalações Elétricas

A empresa contratada deverá ter os plugues de seus equipamentos adequados com legislações vigentes;

As tomadas dos equipamentos deverão ter indicado a sua tensão; Todos os equipamentos deverão ser ligados à rede elétrica através de plugues e tomadas, não sendo permitida a ligação direta com pontas de cabos;

É responsabilidade e dever do supervisor da empresa contratada, verificar os bloqueios elétricos antes da realização de qualquer serviço onde envolva seus colaboradores; 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 do SAAE Sorocaba e após emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR). Os eletricitas devem estar capacitados, habilitados e autorizados conforme NR 10- Segurança em instalações e serviços em eletricidade.

## 12. Trabalho em altura

“NR-35.1.2 Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda”; todo e qualquer trabalho realizado em níveis elevados somente podem ser iniciados após a emissão de Permissão de Trabalho de Risco (PTR). “NR-35.2.1 Cabe ao empregador” conforme NR - 35: a) garantir a implementação das medidas de proteção estabelecidas nesta Norma; b) assegurar a realização da Análise de Risco - AR e, quando aplicável, a emissão da Permissão de Trabalho – PT; c) assegurar a realização de avaliação prévia das condições no local do trabalho em altura, pelo estudo, planejamento e implementação das ações e das medidas



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

complementares de segurança aplicáveis; d) adotar as providências necessárias para acompanhar o cumprimento das medidas de proteção estabelecidas nesta Norma pelas empresas contratadas. A APR, além dos riscos inerentes ao trabalho em altura, deve considerar: - o local em que os serviços serão executados e seu entorno; - o isolamento e a sinalização no entorno da área de trabalho; - o estabelecimento dos sistemas e pontos de ancoragem; - a forma de utilização e limitação dos sistemas de proteção coletiva e individual, atendendo às normas técnicas vigentes, às orientações dos fabricantes, princípios da redução do impacto e fatores de queda; - os riscos de queda de materiais e ferramentas e outros adicionais; - os trabalhos simultâneos que apresentem riscos específicos; - o atendimento aos requisitos de segurança e saúde contidos nas demais normas regulamentadoras;

- As situações de emergência e o planejamento do resgate e primeiros socorros, de forma a reduzir o tempo da suspensão inerte do trabalhador; - a necessidade de sistema de comunicação e, a forma de supervisão; - as competências e responsabilidades.

**13. Pessoal**

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 e em espaço confinado e para outros trabalhos conforme o reconhecimento dos riscos ambientais do GRO/PGR. Todos os trabalhadores em serviços em altura devem estar utilizando capacete com jugular. Utilizar cinto porta-ferramentas ou bolsa própria para guardar e transportar ferramentas manuais.

**14. Condições Sanitárias e de conforto nos locais de trabalho**

Deve ser atendida a proporção mínima de uma instalação sanitária para cada grupo de 20 (vinte) trabalhadores ou fração, separadas por sexo.

Os empregadores devem oferecer aos seus trabalhadores locais em condições de conforto e higiene para tomada das refeições por ocasião dos intervalos concedidos durante a jornada de trabalho.

A empresa deve garantir, nas proximidades do local para refeições:

- a) meios para conservação e aquecimento das refeições;
- b) local e material para lavagem de utensílios usados na refeição; e c) água potável.

Em todos os locais de trabalho deverá ser fornecida aos trabalhadores água potável, sendo proibido o uso de copos coletivos.

O fornecimento de água deve ser feito por meio de bebedouros na proporção de, no mínimo, 1 (um) para cada grupo de 50 (cinquenta) trabalhadores ou fração, ou outro sistema.

CONTRATO Nº 36 /SLC/2025

## 15. Documentos Obrigatórios

A Contratada antes do início dos trabalhos deve apresentar os seguintes documentos:

- PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos Ambientais (apresentar em 30 dias após início das atividades) e implementar com evidências de ações no cronograma;
- **LTIP - Laudo de Insalubridade e Periculosidade relacionado as atividades;**
- PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional; (apresentar 30 dias após início das atividades) e implementar com apresentação de evidências trimestralmente;
- Realizar APR das atividades e treinar os funcionários quanto aos riscos e medidas de controle por etapas;
- Comprovação de vínculo empregatício (cópia ficha de registro/CTPS);
- ASO - Atestado de Saúde Ocupacional relacionado a esta atividade;
- Ficha de EPI por Função, com lançamento do C.A - certificado de aprovação do EPI e assinatura do funcionário;
- Treinamento de Equipamento de Proteção Individual EPI – NR06 (com evidência por colaborador descrito: Conteúdo Programático, Carga horária e Identificação do Instrutor);
- OSST - Ordem de Serviço de Segurança do Trabalho relacionado à atividade conforme NR01 Disposições Gerais e gerenciamento de Riscos Ocupacionais;
- Cópia dos Certificados de Cursos e Treinamentos Relacionados à atividade;

Todos os programas acima devem ser desenvolvidos independentemente do número efetivo de colaboradores da empresa contratada. Os documentos devem ser entregues ao fiscal do contrato que deverá encaminhá-los ao Setor de Segurança, Saúde Ocupacional e Treinamentos - SSSOT do SAAE Sorocaba.

**Nota:** A Contratada é responsável em seguir as legislações de segurança assim como pela aplicação dos cursos e treinamentos conforme o que preconiza as Normas Regulamentadoras - NR pela Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho.

Todos os documentos e programas descritos acima devem ser desenvolvidos independentemente do número efetivo de Colaboradores da empresa contratada.

## 16. Da composição do SESMT



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**

A empresa contratada deve atender o dimensionamento dos componentes do SESMT, com profissionais especializados conforme o grau de risco da atividade.

Para atender aos programas de prevenção há a necessidade ao menos de um profissional atuando no mínimo 40 horas mensais para a empresa, profissional esse que pode ser um técnico de segurança do trabalho habilitado junto ao Ministério do Trabalho ou um engenheiro de segurança habilitado junto ao CREA.

**17. Considerações finais**

O presente documento é um resumo das normas de segurança e, é indispensável ressaltar que a empresa contratada deverá atender integralmente a Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho.



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**



Ao

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

**EDITAL Nº 34/2025**

**PREGÃO ELETRÔNICO nº 26/2025 - Processo Administrativo nº 707/2025 - SAAE**

Oferecemos a esse Órgão os preços a seguir indicados, objetivando **Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação, adequação, dos equipamentos da fase sólida das estações da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE S1, S2, ETE Itanguá, Aparecidinha e ETE Carandá do SAAE**, de acordo com o disposto no PREGÃO ELETRÔNICO Nº 26/2025 supra e ordenamentos legais cabíveis:

| LOTE 01 |       |       |   |                  |                   |
|---------|-------|-------|---|------------------|-------------------|
| Item    | Qtde. | Unid. | Especificação do Objeto   | Valor Unit (R\$) | Valor Total (R\$) |
| 01      | 01    | SERV  | <p>CONTRATAÇÃO DE UMA EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA EM PROCESSOS DE TRATAMENTO PARA ATUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA, FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E APOIO OPERACIONAL (START-UP) POR ATÉ TRINTA DIAS ENVOLVIDOS NA FASE SÓLIDA SISTEMAS COMPLETOS E AUTÔNOMOS DE ADENSAMENTO E DESIDRATAÇÃO MONTADOS EM SKIDS, DESCRITOS A SEGUIR,</p> <p>PARA O PROCESSO DE TRATAMENTO ESGOTOS DA ETE S1, S2, ETE ITANGUÁ, ETE APARECIDINHA E ETE CARANDÁ.</p> | R\$18.300.550,00 | R\$18.300.550,00  |

**Pieralisi do Brasil Ltda.**  
Rua Humberto Pela, 156 – Bairro do Leite – Louveira – SP – Brasil – CEP 13.290-000  
Tel. 55 19 3948-5250



**CONTRATO Nº 36/SLC/2025**



**O VALOR OFERTADO POR ESTA EMPRESA PARA A TOTALIDADE DA VIGÊNCIA CONTRATUAL, OU SEJA, 180 (cento e oitenta) DIAS É DE R\$ 18.300.550,00 (dezoito milhões, trezentos mil, quinhentos e cinquenta reais).**

Declaramos que o ofertado atende todas as especificações exigidas no edital e seus anexos, e que é de nosso conhecimento que não serão admitidos pedidos de desclassificação da proposta por enganos ou erros no preenchimento, após encerrada a fase de lances, salvo nos casos de inexecuibilidade.

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

**Anexamos os documentos solicitados no item 7, "XII".**

**Prazo de validade da proposta: 90 dias.**

**Dados da empresa:**

Razão social: Pieralisi do Brasil LTDA.  
CNPJ: 01.302.778/0001-18  
Inscrição Estadual: 421.087.066.110  
Endereço completo: Rua Humberto Pela, 156 – CEP: 13.293-256  
Telefone/e-mail: (19) 3948-5252 / info.pieralisi@pieralisi.com

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

Nome completo: Maria Estela Abramides Testa  
RG nº: [REDACTED]  
CPF nº: [REDACTED]  
Cargo/função ocupada: CEO  
Telefone: (19) 3948-5252  
Endereço Completo: [REDACTED]  
E-mail Institucional: [REDACTED]  
E-mail Alternativo: [REDACTED]

**Dados do preposto:**

Nome completo: Patrick Wallace Lemes da Silva  
RG nº: [REDACTED]  
CPF nº: [REDACTED]  
Cargo/função ocupada: Gerente Comercial  
Telefone: [REDACTED]  
Endereço Completo: [REDACTED]  
E-mail Institucional: [REDACTED]  
E-mail Alternativo: [REDACTED]

**Pieralisi do Brasil Ltda.**  
Rua Humberto Pela, 156 – Bairro do Leiteão – Louveira – SP – Brasil – CEP 13.290-000  
Tel: 55 19 3948-5250



**CONTRATO Nº 36 /SLC/2025**



Dados bancários:

[Redacted]

Razão Social: Pieralisi do Brasil LTDA.  
CNPJ: 01.302.778/0001-18

Louveira, 05 de agosto de 2025.

MARIA ESTELA ABRAMIDES TESTA  
Assinado de forma digital por MARIA ESTELA ABRAMIDES TESTA  
Dados: 2025.08.05 14:50:24 -03'00'

Estela Testa  
CEO  
RG nº: [Redacted]  
CPF nº: [Redacted]

**Pieralisi do Brasil Ltda.**  
Rua Humberto Peta, 156 – Bairro do Leite – Louveira – SP – Brasil – CEP 13 290-000  
Tel: 55 19 3948-5250



À

**PIERALISI DO BRASIL LTDA**

**ORDEM DE SERVIÇO**

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 26/2025 – Processo Administrativo nº 707/2025 - SAAE.**

**Objeto: Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação de serviços de implantação, adequação, dos equipamentos da fase sólida das estações da Estação de Tratamento de Esgotos - ETE S1, S2, ETE Itanguá, Aparecidinha e ETE Carandá do SAAE.**

Os serviços devem ser iniciados a partir do dia **27/08/2025**.

Os serviços deverão ser mobilizados e desmobilizados conforme determinações da Autarquia.

A vigência da contratação será de **06 (seis) meses** contados do dia **26/08/2025**, na forma do art. 75, inciso I ou II da Lei nº 14.133/2021, bem como disposições do **Pregão Eletrônico Nº 26/2025**, incluindo seus anexos.

O regime de execução é o de menor preço global.

O valor total da contratação é de **R\$ 18.300.550,00 (dezoito milhões, trezentos mil, quinhentos e cinquenta reais).**

**Responsável da Empresa: Maria Estela Abramides Testa**

Telefone para contato: (19) 3948-5252

**Responsável do SAAE pela fiscalização: Reginaldo Schiavi**

Telefone para contato: (15) 98158-0547

Sorocaba, *26* de *agosto* de 2025.

**REGINALDO SCHIAVI**  
**DIRETOR DE PRODUÇÃO**

