



VINCULADO AO DFD Nº 034/2025

OBJETO: Aquisição de bombas submersíveis e conjuntos moto bombas reservas, conforme especificações do Termo de Referência, destinados aos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e de Esgotamento Sanitário (SEE) do Município de Lages/SC.

1. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem como finalidade identificar e analisar a necessidade projetada pela unidade administrativa no planejamento estratégico e no plano anual de contratação. Insere-se no contexto do planejamento das contratações públicas, com o propósito de justificar a real necessidade da contratação ou aquisição do equipamento pretendido, demonstrar sua viabilidade técnica e fornecer as informações essenciais para a elaboração do Termo de Referência.¹

Conforme a jurista Flávia Campos destaca, o Estudo Técnico Preliminar deve evidenciar o problema a ser resolvido e a melhor solução para enfrentá-lo, permitindo uma avaliação técnica e econômica da contratação. Além disso, deve conter os elementos previstos no §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, incluindo a descrição da necessidade da contratação, a estimativa de quantidades e valores, a justificativa para o parcelamento ou não da aquisição e a conclusão sobre a adequação da contratação para atender à demanda.²

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objeto a Aquisição de bombas submersíveis e conjuntos moto bombas reservas, conforme especificações do Termo de Referência, destinados aos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e de Esgotamento Sanitário (SEE) do Município de Lages/SC.

Este documento foi elaborado em conformidade com os requisitos estabelecidos pelo Decreto Municipal nº 20.682/2023, garantindo sua plena adequação às diretrizes legais. Além disso, atende integralmente às orientações da Prefeitura do Município de Lages, SC, seguindo as diretrizes emitidas pela administração municipal. Esse alinhamento assegura a conformidade com as normativas locais e federais, promovendo transparência, eficiência nos processos administrativos e qualidade na execução das ações previstas.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

¹ JUNIOR, A. A. M. **Iniciação à Licitação na Nova Lei de Licitações**. 1. ed. [S. l.]: Bookwire - Editora Dialética, 2023. 214 p. ePUB.

² CAMPOS, Flávia. **Comentários à Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos** [recurso eletrônico] / Flávia Campos. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2021. p. 32. ePUB.



Conforme disposto pelo art. 23, inciso IX da Constituição Federal, a atribuição dos serviços de saneamento compete aos municípios, o que pode ser delegado a empresas públicas, privadas, consórcios municipais ou autarquias de acordo com o Plano Municipal de Saneamento Básico.

No município de Lages cabe à Secretaria Municipal de Águas e Saneamento (SEMASA), a gestão dos resíduos sólidos, a operação do sistema de Captação de água bruta, distribuição de água tratada, a coleta e o tratamento do esgoto sanitário. A SEMASA tem sua criação na Lei Complementar Orgânica Municipal nº 181/2003.

Art. 2º A Secretaria Municipal de Águas e Saneamento tem por finalidade coordenar, planejar, executar, operar, explorar, conservar, ampliar e melhorar os serviços públicos de saneamento básico conforme definição da Lei Federal nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007. (Redação dada pela Lei Complementar nº [453/2015](#)).

(Lei Complementar nº 181 de 19 de fevereiro de 2003).

O dispositivo legal acima mencionado descreve as funções e atribuições da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento (SEMASA), destacando seu papel central na gestão dos serviços públicos de saneamento básico. A partir da redação dada pela Lei Complementar nº 453/2015, o dispositivo reflete a responsabilidade da SEMASA não apenas na execução, mas também na coordenação e planejamento desses serviços essenciais. Alguns pontos detalhados da competência da SEMASA:

1. **Coordenação e Planejamento:** A SEMASA é responsável por articular os diversos aspectos do saneamento básico, criando planos estratégicos e coordenando as ações necessárias para garantir o fornecimento contínuo e eficaz desses serviços à população.
2. **Execução e Operação:** Além de planejar, a SEMASA tem a incumbência de implementar as ações necessárias para a execução dos serviços e garantir seu funcionamento adequado. Isso envolve a gestão direta das redes de abastecimento de água, esgoto e outros serviços relacionados.
3. **Exploração, Conservação, Ampliação e Melhoria:** A SEMASA também deve atuar na exploração dos serviços, o que pode envolver tanto a manutenção quanto a expansão das infraestruturas de saneamento, além da melhoria contínua da qualidade e da eficiência dos serviços prestados à população. Esses pontos são fundamentais para garantir que o sistema de saneamento básico atenda às necessidades da comunidade, considerando o crescimento populacional e as novas demandas.



4. **Ajuste Legal pela Lei Complementar nº 453/2015:** A Lei Complementar nº 453/2015 atualizou e reforçou as atribuições da SEMASA, talvez para aprimorar a execução de suas funções à luz de novas necessidades do município. Isso reforça a responsabilidade da Secretaria na gestão de um serviço essencial para a saúde pública e o bem-estar social.

A Lei de Saneamento Básico (Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007), trata em seu art. 3º, alterado Lei nº 14.026 de 2020 algumas definições do Saneamento Básico, sendo essas de competência da SEMASA no município:

Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de:

- a) Abastecimento de água potável: constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição;
- b) Esgotamento sanitário: constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reúso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente;
- c) Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana; e
- d) Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes;

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) é composto por um conjunto de obras, instalações e serviços voltados para a captação, tratamento e distribuição de água. Seu principal objetivo é garantir o fornecimento de água em quantidade e qualidade adequadas para atender às necessidades de higiene, alimentação e uso doméstico da população, além de suprir demandas comerciais e industriais. A estrutura do Sistema de Abastecimento de Água é composta pelos seguintes elementos:³

Manancial: corpo d'água superficial ou subterrâneo que deve fornecer água para o abastecimento em vazão suficiente para atender à demanda durante a vida útil do SAA.

Captação: conjunto de estruturas e dispositivos instalados junto ao manancial, com o propósito de retirar deste corpo hídrico a água destinada ao abastecimento.

Adutora: canalização que transporta água sem que haja derivação para os consumidores. Pode ser de dois tipos: água bruta ou água tratada.

Estação Elevatória de Água (EEA): conjunto de obras e equipamentos usados para transportar a água de uma unidade instalada em uma cota inferior para outra, mais elevada. Pode ser de dois tipos: de água bruta ou água tratada.

Estação de Tratamento de Água (ETA): conjunto de unidades destinadas a tratar a água, adequando suas características ao padrão de potabilidade estabelecido por lei. Atualmente, o

³ OLIVEIRA, C. R. D. (Coord.), SOUZA, M. C. D. (Coord.); JUNIOR, A. D. C. G. (Coord.). **Saneamento básico no Brasil**. 1. ed. Indaiatuba - SP: Bookwire - Editora Foco, 2023. 48 p. ePUB



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE BOMBA SUBMERSA

documento vigente para este caso, é a Portaria de Potabilidade 888/2021, do Ministério da Saúde.
Reservatório de distribuição de água: elemento que cumpre as funções de reservar água, condicionar a pressão na rede e equilibrar as variações entre a vazão de produção (derivada da ETA) e a vazão de consumo.

Rede de distribuição: tubulações e acessórios destinados a disponibilizar continuamente água potável ao consumidor em seu domicílio, em quantidade e pressão adequadas.

(OLIVEIRA, p. 49, 2023.)

O Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) constituem um conjunto de obras e instalações que têm como objetivo a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final das águas residuais da comunidade. O seu principal objetivo é afastar os esgotos das comunidades, de maneira rápida e segura. Após o afastamento, deve ser dado tratamento adequado para remoção de poluentes de causam riscos à saúde da população e ao meio ambiente, para fins de reuso quando possível, ou para lançamento final seguro. Os elementos que compõe esse sistema são os seguintes:⁴

Ligação Predial: início da rede coletora que corresponde à unidade que interliga o coletor predial (de propriedade particular) ao coletor público.

Rede Coletora: Ligações prediais + coletores de esgotos + acessórios, destinados a receber e conduzir os esgotos das edificações.

Interceptores: recebem coletores e não recebem ligações prediais; transportam os esgotos, de modo a evitar que eles sejam lançados nos rios.

Emissário: transporta até um local conveniente, sem receber contribuições ao longo do processo.

Estação Elevatória de Esgoto (EEE): tem o objetivo de elevar os esgotos de um ponto baixo para cota mais elevada; normalmente é utilizada para evitar o aprofundamento demais da rede.

Estação de Tratamento de Esgoto (ETE): conjunto de instalações destinadas à redução de determinados poluentes do esgoto antes do seu lançamento no rio; existem diferentes tecnologias, operações unitárias e processos que combinados, podem reduzir as concentrações de matéria orgânica, sólidos, nutrientes e organismos patogênicos.

Sifão invertido: trecho em conduto forçado, após aprofundamento da tubulação para transposição de obstáculo e elevado novamente para alcançar cota ligeiramente inferior à do montante.

(OLIVEIRA, p. 52-53, 2023.)

Diante dessas atribuições e responsabilidades, e tendo em vista que a SEMASA Lages possui diversas estações de captação e tratamento de esgoto espalhados em diversos bairros do município, a aquisição de Bombas submersíveis e Conjunto Moto Bomba para mantê-los em estoque reserva se faz necessário, porque os sistemas operam 24 horas por dia todos os dias do ano sem interrupções. Nesse sentido, caso ocorram imprevistos que possam comprometer o abastecimento, o tempo de resposta para solução do problema será imediato.

O Conjunto Moto bomba, cuja função é bombear água tratada para o sistema de distribuição, será adquirido para as seguintes estações de tratamento:

⁴ OLIVEIRA, C. R. D. (Coord.), SOUZA, M. C. D. (Coord.) ; JUNIOR, A. D. C. G. (Coord.). **Saneamento básico no Brasil**. 1. ed. Indaiatuba - SP: Bookwire - Editora Foco, 2023. 51 p. ePUB



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE BOMBA SUBMERSA

- ERAT 6: responsável pelo abastecimento água nos bairros Guadalajara e Vila Maria;
- ERAT 4: responsável pelo abastecimento água para o bairro Petrópolis;
- ERAT 9: responsável pelo abastecimento água para o bairro Vila Mariza;
- ERAT 10: responsável pelo abastecimento água no bairro Santa Clara;
- Booster Nova Lages: responsável pelo abastecimento de água para o bairro Nova Lages;
- Booster Santa Clara: responsável pelo abastecimento água para o bairro Santa Clara;

As Bombas Submersíveis desempenham um papel fundamental em estações de água e esgoto, sendo projetadas para operar submersas em líquidos, facilitando o bombeamento de águas residuais, esgoto bruto, lodo e efluentes industriais. Com a aquisição, elas atenderão as seguintes estações de esgoto:

- EEE Vala de Oxidação;
- EEE 3 Pro Morar;
- EEE Órion / Flex;
- EEE Bazil / EEE 01.

Com relação ao modelo dos equipamentos, é conveniente as bombas reservas sejam iguais aos modelos que estão em operação, pois o objetivo é proporcionar as trocas rápidas quando ocorrerem problemas com os equipamentos, minimizando impactos aos sistemas. Isto possibilitará um prazo maior para consertos dos motores dentro das diretrizes legais que preveem a contratação do serviço de rebobinagens por processo licitatório. Equipamentos similares, porém com dimensões diferentes, necessitarão de adequações de montagem dos barriletes de sucção e recalque para serem acoplados ao sistema. Em vias de regra, equipamentos similares de marcas diferentes possuem dimensões diferentes.

- 2.1. Devido à imprevisibilidade do processo de aquisição, a demanda não pôde ser antecipada e, por esse motivo, não está contemplada no Plano de Contratações Anual de 2025.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos Técnicos:



- 3.1. A contratação deve cumprir todos os requisitos legais e regulamentares pertinentes, incluindo a Lei 14.133/21, as regulamentações ambientais relevantes;

Das obrigações da contratada:

- 3.2. A empresa contratada deve garantir assistência técnica;
- 3.3. A contratada deverá fornecer bombas e conjuntos moto bombas idênticos aos atualmente instalados nos sistemas conforme especificações técnicas detalhadas no Termo de Referência, afim de assegurar total compatibilidade, padronização operacional e facilidade na substituição em casos de falha ou manutenção;
- 3.4. O transporte (entrega) dos equipamentos deverá ser realizado pela contratada, com veículo adequado de modo a evitar danos nos equipamentos;
- 3.5. Quaisquer danos aos equipamentos decorrentes da carga, descarga, transporte, será de responsabilidade da contratada, que arcara com eventuais custos;
- 3.6. Os produtos ofertados na licitação deverão atender, obrigatoriamente, todas as disposições legais e normas técnicas vigentes;
- 3.7. O fiscal do contrato poderá solicitar a substituição do equipamento que esteja em desacordo com o desempenho projeto e ou com algum defeito de fabricação, essa substituição deve ser feita no prazo de 5(cinco) dias pela contratada e sem quaisquer ônus ou acréscimos decorrentes dessa substituição não prevista no orçamento prévio;
- 3.8. No momento da entrega dos itens, o fornecedor deverá apresentar Termo de Garantia nos termos do art. 50 do Código de Defesa do Consumidor. O não cumprimento dessa exigência configurará inconformidade;
- 3.9. O prazo e garantia dos equipamentos deverá estar expresso na respectiva nota fiscal ou fatura.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

- 4.1. A estimativa do quantitativo foi definida com base considerando a necessidade de substituição imediata em caso de falhas, de forma a garantir a continuidade e a segurança operacional dos serviços.
- 4.2. Equipamentos:

DESCRIÇÃO	UND.	QTD.
1. Bomba Schneider ME-BR 2340, trifásica, 60Hz, 4cv, 220/380V, Q 11,6 – 3,5 m³/h, Hman 45 – 80 mca	Und.	1
2. Bomba THEBE THB 18 (R), trifásica, 10cv, 3500 rpm, 60Hz, 220/380V, Q 90 – 38 m³/h, Hman 16 – 36 mca;	Und.	1



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE BOMBA SUBMERSA

3. Bomba KSB MEGABLOCK 65-40-16 CG, OP M442211514, 220/380/440 12cv, 3.535rpm, 60Hz, Q 80 – 14 m³/h, Hman 33,5 – 51 mca;	Und.	1
4. Bomba FAMAC MB FN T 6,0cv, 161mm, 6cv, 220/380/440V, 3.500rpm, 60Hz, Q 26,4 – 14,6 m³/h, Hman 36 – 45 mca;	Und.	1
5. Bomba SCHNEIDER BC-22 F 2 20-T604V, 20cv, 177mm, 3.500rpm, 220/380/440V, 60Hz, Q 88,5 – 31,3 m³/h, Hman 46 – 62 mca;	Und.	1
6. Bomba SCHNEIDER ME-BR2340 4 T60 4V, 4cv, 2200/380V, 60Hz, Q 11,6 – 3,5 m³/h, Hman 45 – 80 mca;	Und.	1
7. Bomba HOMA (Famac) GRP118/3, 195mm, 13,1cv, 380V, 60Hz, Q 33,2 – 1,6 m³/h, Hman 38 – 70 mca;	Und.	2
8. Bomba SULZER EJ 40BX, Q 61,9m³/h, Hman 25,2mca, 4cv, 380V;	Und.	1
9. Bomba EBARA, 65(80) DVS63,7, Q 8,4 – 51m³/h, Hman 25 – 9,5 mca, 5cv (3,7Kw);	Und.	1

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando que se trata de equipamentos com características técnicas específicas e aplicação especializada, a pesquisa de preços foi conduzida diretamente com fornecedores qualificados e com expertise no fornecimento de equipamentos idênticos. Essa abordagem visa garantir maior precisão tanto na identificação dos parâmetros técnicos adequados quanto na obtenção de valores compatíveis com a realidade de mercado, assegurando assim maior confiabilidade na definição do valor estimativo da contratação.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para estimar o valor da aquisição, foram solicitados orçamentos a diferentes fornecedores especializados. Em seguida, os dados obtidos foram organizados em planilha descritiva, conforme modelo disponibilizado no site oficial da Prefeitura Municipal. A partir dessa sistematização, foi possível chegar ao valor estimativo da contratação, assegurando maior transparência e fundamentação no processo de planejamento da despesa.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A aquisição de bombas submersíveis e conjuntos moto-bomba, destinados à reserva técnica, configura-se como a solução mais adequada e viável para assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais.



A solução consiste na formação de um estoque estratégico de equipamentos de bombeamento de modelos padronizados e compatíveis com os sistemas atualmente em operação, permitindo resposta imediata a falhas, paradas emergenciais ou manutenções programadas nos componentes críticos do sistema de captação, recalque, distribuição e tratamento de água e esgoto.

Essa abordagem preventiva visa evitar a paralisação dos serviços, garantir a potabilidade e a pressão adequada na distribuição da água e minimizar os impactos operacionais decorrentes de falhas técnicas. Além disso, assegura a agilidade na substituição de equipamentos avariados, contribuindo para a resiliência e a sustentabilidade da infraestrutura pública.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Atualmente, os Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e de Esgotamento Sanitário (SES) do Município de Lages/SC já dispõem de bombas em pleno funcionamento, que garantem a operação regular dos serviços. A presente contratação tem por finalidade a aquisição de bombas submersíveis e conjuntos motobombas adicionais, destinados a constituírem equipamentos de reserva, de modo a assegurar maior segurança operacional e rápida reposição em caso de falhas ou manutenções emergenciais.

Considerando a diversidade de potências, modelos e aplicações dos motores utilizados nos diferentes sistemas, é possível o parcelamento, de modo a permitir a ampliação da competitividade entre fornecedores e a busca pela proposta mais vantajosa à Administração.

O parcelamento mostra-se adequado porque:

- possibilita a especialização por tipo ou faixa de potência de motores, otimizando a qualidade técnica dos serviços;
- atende ao disposto no art. 40, §1º, da Lei nº 14.133/2021, que recomenda o parcelamento sempre que viável e vantajoso à Administração;
- mantém a economicidade e assegura o cumprimento das necessidades operacionais, sem prejuízo à padronização e segurança dos serviços.

Assim, verifica-se que é possível e recomendável o parcelamento do objeto, desde que observada a compatibilidade técnica de execução e a preservação da economicidade da contratação.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS



A compra dos equipamentos objetiva manter o funcionamento adequado dos sistemas de captação de água e esgoto minimizando os impactos e proporcionando trocas rápidas em caso de possíveis falhas nos equipamentos já instalados. Garantir uma boa execução dos serviços com eficiência e sustentabilidade. Fluidez no processo de tratamento de água e esgoto.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

- 10.1. Cabe a Secretaria de Águas e Saneamento (SEMASA) do município de Lages, capacitar os servidores para fiscalização e gestão contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não haverá contratações correlatas ou subcontratações, uma vez que o fornecimento será integralmente realizado pela empresa vencedora dos itens. A contratada será a única responsável pela execução de todas as atividades previstas no contrato, sem a necessidade de envolvimento de terceiros ou empresas adicionais. Isso garante maior controle sobre a qualidade dos itens a serem fornecidos e assegura que as responsabilidades contratuais sejam claramente atribuídas à empresa vencedora.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição de bombas submersíveis reservas, por si só, não acarreta impactos ambientais diretos significativos, uma vez que se trata de uma etapa de planejamento logístico e estratégico para garantir a continuidade e eficiência da operação dos sistemas de água e esgoto. No entanto, o uso e substituição das bombas no sistema podem acarretar alguns impactos ambientais indiretos e pontuais, especialmente durante sua instalação, operação e descarte de equipamentos antigos.

Possíveis impactos ambientais:

- Geração de resíduos sólidos provenientes da substituição de equipamentos inoperantes ou obsoletos;
- Risco de vazamento de óleos ou graxas durante a manutenção ou retirada das bombas;
- Interferência temporária em corpos hídricos, caso ocorra substituição em sistemas submersos diretamente conectados a mananciais ou estações elevatórias;
- Consumo de energia elétrica, com consequente impacto indireto na pegada de carbono da operação.

Medidas mitigadoras propostas:



- Descarte ambientalmente adequado das bombas substituídas, por meio de empresas licenciadas para o tratamento de resíduos eletromecânicos;
- Utilização de equipamentos com maior eficiência energética, priorizando modelos com selo de eficiência energética ou tecnologia de inversor de frequência;
- Realização de manutenção preventiva e correta instalação para evitar vazamentos de fluidos contaminantes;
- Capacitação das equipes técnicas para manuseio seguro e ambientalmente responsável dos equipamentos;
- Adoção de práticas de monitoramento ambiental em áreas sensíveis durante as intervenções técnicas, quando aplicável.
- A implementação dessas medidas visa garantir que a aquisição e utilização das bombas submersíveis ocorra de maneira ambientalmente segura e sustentável, em conformidade com as normas ambientais vigentes.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante da análise minuciosa realizada neste Estudo Técnico Preliminar, constata-se a plena justificativa técnica, operacional, legal e econômica para a aquisição de bombas submersíveis e conjuntos moto-bomba reserva pela Secretaria Municipal de Águas e Saneamento (SEMASA) do município de Lages/SC. A contratação se alinha às atribuições legais da SEMASA, previstas na legislação federal e municipal, e está em consonância com os princípios da nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), especialmente no que diz respeito à eficiência, economicidade, continuidade do serviço público e mitigação de riscos operacionais.

A aquisição proposta atende a uma necessidade pública essencial: assegurar a plena funcionalidade dos sistemas de captação, tratamento e distribuição de água, bem como do sistema de esgotamento sanitário. Considerando a importância estratégica dessas atividades para a saúde pública e o bem-estar da população, manter um estoque técnico-reserva de bombas com especificações compatíveis aos equipamentos em operação é uma medida preventiva altamente recomendável. Essa ação permitirá resposta imediata a falhas e emergências, evitando a interrupção de serviços vitais e reduzindo custos com manutenções corretivas e contratações emergenciais.

A solução proposta foi precedida de levantamento técnico e orçamentário, embasada em histórico de uso e preços praticados por fornecedores especializados. Ainda que a demanda não tenha sido prevista no Plano Anual de Contratações de 2025, sua urgência e



imprevisibilidade tornam legítima sua tramitação excepcional, respeitando os princípios da razoabilidade, legalidade e supremacia do interesse público.

A aquisição de bombas submersíveis reserva não gera impactos ambientais diretos significativos, sendo uma etapa estratégica para a continuidade dos serviços de água e esgoto. Contudo, sua instalação, operação e descarte podem ocasionar impactos indiretos, como geração de resíduos sólidos, risco de vazamentos de óleos ou graxas, interferência temporária em corpos hídricos e aumento no consumo de energia elétrica. Para mitigar esses efeitos, é essencial adotar medidas como o descarte adequado dos equipamentos substituídos, priorizar modelos energeticamente eficientes, realizar manutenções preventivas, capacitar as equipes técnicas e monitorar as áreas sensíveis durante as intervenções. Essas ações visam garantir que a operação das bombas submersíveis seja ambientalmente segura e sustentável, conforme as normas vigentes.

Portanto, conclui-se que a aquisição ora proposta é viável, adequada, necessária e vantajosa para a administração pública, devendo ser priorizada e conduzida por meio de licitação em conformidade com os dispositivos legais, garantindo-se a melhor relação entre custo, benefício e interesse público.

14. RESPONSÁVEIS

Esse documento foi elaborado por:

Lages (SC), 06 de março de 2026

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO
Nome: Jocemar Ribeiro da Silva
Cargo: Agente Administrativo
E-mail: adm.semasa@lages.sc.gov.br