

SETOR DE ENGENHARIA E
OPERAÇÕES DA SEMASA
SETOR DE FISCALIZAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de apoio operacional e administrativo, sob o regime de dedicação exclusiva de mão de obra, necessários ao funcionamento das estruturas da SEMASA, com gestão técnica e funcional integral pela contratada, no Município de Lages/SC, sem o fornecimento de materiais.

Responsável pela Elaboração:

Guilherme de Lima Steffens

MUNICÍPIO DE LAGES | ESTADO DE SANTA CATARINA

Av. 1º de Maio, 1700, Popular | CEP 88526-070

Fone (49) 3221-3900 | *WhatsApp* (49) 99836-1691 | semasa@lages.sc.gov.br



VINCULADO AO DFD Nº 071/2025

Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos (mão de obra) e de apoio operacional e administrativo, necessários ao funcionamento das estruturas da SEMASA, com gestão técnica e funcional integral pela contratada, no Município de Lages/SC, sem o fornecimento de materiais.

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 objeto pretendido, demonstrar sua viabilidade técnica e fornecer as informações essenciais para a elaboração do Termo de Referência.

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.¹

O presente estudo tem como objetivo analisar a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de apoio operacional e administrativo, sob o regime de dedicação exclusiva de mão de obra, necessários ao funcionamento das estruturas da SEMASA, com gestão técnica e funcional integral pela contratada, no Município de Lages/SC, sem o fornecimento de materiais.

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

¹ CAMPOS, Flávia. **Comentários à Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos** [recurso eletrônico] / Flávia Campos. Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2021. p. 32. ePUB.



assegura a conformidade com as normativas locais e federais, promovendo transparência, eficiência nos processos administrativos e qualidade na execução das ações previstas.

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

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 e a coleta, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos urbanos. 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 Saneamento básico consiste na prestação de serviços que indispensáveis para que qualquer ser humano consiga subsistir de forma digna, sendo estruturas, instalações e



os serviços que compõe o saneamento básico, indispensáveis para que se possa alcançar o objetivo de bem-estar da população, que é o núcleo central do saneamento básico.

Integram o saneamento básico, 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:

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 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.)

Diante do exposto, para a adequada conservação dessas estruturas, torna-se indispensável a realização das atividades necessárias para manter os serviços em adequado funcionamento, sendo serviços de construção civil, manutenção predial, elétrica, hidráulica, pintura, jardinagem, soldagem, carpintaria, operação de máquinas e apoio logístico, os quais requerem mão de obra técnica diversificada, qualificada e organizada sob gestão especializada, manutenção periódica além da conservação de reservatórios e estruturas elevadas.



Soma-se a isso a necessidade de apoio às atividades da diretoria de resíduos sólidos, especialmente para a pintura, recuperação e instalação de lixeiras, do programa coleta seletiva de materiais recicláveis e a coleta de resíduos, sendo realizado serviço no perímetro urbano e Rural do Município.

A SEMASA administra um conjunto amplo, diversificado e territorialmente disperso de ativos públicos, que incluem estações de tratamento de água, estações elevatórias de esgoto, reservatórios, redes de distribuição, unidades administrativas, pátios operacionais, áreas externas, faixas de servidão e demais estruturas de apoio.

Além das atividades de manutenção corretiva e preventiva, a SEMASA também é responsável pela coleta de resíduos recicláveis no Município de Lages, requer mão de obra comprometida com a coleta, acondicionamento e transporte para triagem destes resíduos, sendo serviço de alta importância social, ambiental e econômico para o município.

O quadro próprio de servidores da Autarquia encontra-se dimensionado prioritariamente para o desempenho das funções essenciais relacionadas à operação, controle e gestão dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos, não dispondo de quantitativo suficiente de profissionais, nem de servidores com atribuições legais específicas ou capacitação técnica adequada, para a execução direta, contínua e especializada dos serviços operacionais pretendidos, tais como atividades de construção civil, manutenção e serviços correlatos, incluindo funções de pedreiro, pintor, servente de obras e profissionais afins, de modo que a internalização dessas atividades poderia ocasionar desvio de função, comprometimento da eficiência administrativa, aumento dos riscos operacionais e prejuízo à continuidade dos serviços públicos essenciais prestados pela Autarquia.

Importante ressaltar que a presente contratação não abrange atribuições de poder decisório ou competências típicas de cargos efetivos ou de confiança do Poder Executivo). Dessa forma, não há substituição de funções próprias da administração pública, mas sim atividades de apoio que se enquadram como acessórias, instrumentais e complementares. Importante ressaltar que todo o servidor vai ser contratado pela empresa contratada, para



poder gerir os serviços a serem demandado pela SEMASA. A medida está em consonância com os arts. 37, II e V da Constituição Federal de 1988, que determinam que as funções permanentes e de direção, chefia ou assessoramento sejam desempenhadas, respectivamente, por servidores concursados ou ocupantes de cargos em comissão, não sendo estas as atividades objeto da presente contratação.

A Administração Pública limitar-se-á à definição de demandas, fiscalização da execução e verificação dos resultados obtidos, inexistindo subordinação direta, pessoalidade ou controle de jornada, em estrita observância ao art. 37, incisos II e V, da Constituição Federal, às disposições da Lei nº 14.133/2021 e à jurisprudência consolidada do Supremo Tribunal Federal.

“Dessa forma, a disponibilização dos postos de trabalho é indispensável para a execução dos serviços de manutenção, conservação, pintura, reformas e pequenas construções e afins, sendo fundamental para assegurar a continuidade operacional, a segurança das estruturas e o atendimento adequado às demandas técnicas, especialmente em atividades que envolvem saneamento, infraestrutura e suporte às operações urbanas e rurais.

No âmbito do presente Estudo Técnico Preliminar, os quantitativos estimados conforme descrito a baixo referente às suas atividades minuciosas de cada função e normas aplicáveis que possuem caráter meramente referencial, não representando obrigação rígida de execução, mas sim parâmetros orientativos definidos com base na demanda real e nas necessidades operacionais ao longo da vigência contratual.

1. PEDREIRO

Atividades minuciosas:

- Execução de alvenaria estrutural e de vedação (blocos cerâmicos, de concreto ou equivalentes);
- Construção, demolição controlada e recomposição de paredes, muros, muretas e divisórias;



- Execução e recuperação de pisos cimentados, calçadas, rampas, passeios e áreas de circulação;
- Preparação de superfícies para revestimentos (chapisco, emboço, reboco e regularização);
- Assentamento de revestimentos cerâmicos e similares;
- Construção e reforço de bases de concreto para equipamentos operacionais;
- Correção de fissuras, trincas, recalques superficiais e desprendimentos;
- Adequação estrutural para passagem de tubulações e eletrodutos;
- Organização, isolamento e sinalização das áreas de trabalho.

2. AUXILIAR DE PEDREIRO

Atividades minuciosas:

- Transporte manual e mecanizado de insumos (cimento, areia, brita, blocos);
- Preparo de argamassas e concretos conforme traço definido;
- Abastecimento das frentes de trabalho;
- Organização e limpeza contínua do canteiro;
- Apoio na montagem e desmontagem de formas e escoramentos;
- Segregação, acondicionamento e destinação de resíduos;
- Apoio na sinalização de áreas de risco.

3. PINTOR

Atividades minuciosas:

- Limpeza, lixamento, raspagem e preparação de superfícies;
- Correção de imperfeições com massas específicas;
- Aplicação de seladores, fundos preparadores e tintas;
- Pintura interna e externa de edificações;
- Pintura de estruturas metálicas e demarcações visuais;
- Proteção de superfícies adjacentes;
- Limpeza final e descarte ambientalmente adequado de resíduos.



4. CARPINTEIRO

Atividades minuciosas:

- Confecção de formas e escoramentos em madeira;
- Montagem, ajuste e desmontagem de formas;
- Execução e reparo de estruturas de madeira;
- Ajustes em portas, janelas e esquadrias;
- Apoio à execução de obras civis.

5. ARMADOR

Atividades minuciosas:

- Corte, dobra, amarração e posicionamento de barras de aço;
- Montagem de armaduras conforme projeto ou orientação técnica;
- Conferência de espaçamentos, cobrimentos e alinhamentos;
- Organização e armazenamento seguro de materiais metálicos.

6. SOLDADOR

Atividades minuciosas:

- Soldagem elétrica e oxiacetilênica;
- Corte e preparação de peças metálicas;
- Reparos estruturais em suportes e grades;
- Confecção de reforços metálicos;
- Controle de fumos metálicos e riscos térmicos

7. ENCANADOR HIDRÁULICO

Atividades minuciosas:

- Instalação, substituição e manutenção de tubulações;
- Manutenção de registros, válvulas e conexões;
- Detecção e correção de vazamentos;



- Testes de estanqueidade e funcionamento;
- Apoio a intervenções emergenciais.

8. ELETRICISTA

Atividades minuciosas:

- Instalação e substituição de cabos, disjuntores e quadros;
- Manutenção elétrica preventiva e corretiva;
- Testes de continuidade, isolamento e aterramento;
- Adequações elétricas prediais;
- Bloqueio e sinalização de áreas energizadas.

9. JARDINEIRO

Atividades minuciosas:

- Corte de grama manual e mecanizado;
- Poda de árvores, arbustos e cercas vivas;
- Limpeza de canteiros e áreas verdes;
- Recolhimento e destinação de resíduos vegetais.

10. AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS

Atividades minuciosas:

- Limpeza técnica de áreas operacionais;
- Organização de pátios, depósitos e áreas comuns;
- Apoio logístico às equipes técnicas;
- Segregação e destinação de resíduos.

11. MOTORISTAS (VEÍCULO LEVE, CAMINHÃO, MOTOCICLETA)

Atividades minuciosas:

- Transporte de materiais e equipamentos;
- Apoio logístico às frentes de trabalho;
- Inspeção básica de segurança dos veículos.



- Operação do veículo em condições seguras e eficientes;
- Inspeção diária dos sistemas de segurança e funcionamento do veículo;
- Comunicação de falhas, defeitos ou anormalidades mecânicas;
- Coordenação e apoio à equipe de coleta durante carga e descarga;
- Zelo pela limpeza, conservação e higiene do veículo;
- Cumprimento e fiscalização do uso de EPIs pela equipe;
- Comunicação de intercorrências operacionais à CONTRATANTE.

12. OPERADOR DE RETROESCAVADEIRA

Atividades minuciosas:

- Escavação de valas e movimentação de solo;
 - Apoio à manutenção de redes;
 - Operação segura do equipamento;
- Sinalização da área de trabalho.

13. AUXILIAR DE ESCRITÓRIO

Atividades minuciosas:

- Organização e controle documental;
 - Apoio administrativo às rotinas operacionais;
- Registro de informações técnicas.

14. ENCARREGADO

Atividades minuciosas:

- Organização interna das equipes da contratada;
- Planejamento diário das atividades;
- Controle de conformidade técnica;
- Interface com a fiscalização contratual.



15. ENCARGADO DA COLETA SELETIVA

Atividades minuciosas:

- Coordenação das equipes operacionais na coleta seletiva;
 - Supervisão dos serviços de limpeza e coleta, garantindo qualidade e eficiência;
 - Planejamento e controle de escalas de trabalho e distribuição de tarefas;
 - Gestão da execução dos roteiros de coleta;
 - Interação com prestadores de serviço e setores da SEMASA;
 - Controle e supervisão do uso de ferramentas, equipamentos e materiais;
 - Identificação e solicitação de materiais necessários à operação;
 - Monitoramento e solicitação de manutenção da frota;
- Apoio à fiscalização da SEMASA e cumprimento das orientações superiores.

16. GERENTE DE OBRAS

Atividades minuciosas:

- Planejamento técnico e operacional;
 - Coordenação geral das frentes de trabalho;
- Garantia da conformidade técnica, legal e ambiental; Apoio à fiscalização da SEMASA.

17. AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS – COLETA SELETIVA

Atividades minuciosas:

- Execução da coleta de materiais recicláveis dispostos em vias públicas, contentores e Ecopontos;
- Acondicionamento adequado dos resíduos, evitando dispersão durante o manuseio e transporte;
- Coleta manual e apoio no carregamento dos materiais nos veículos disponibilizados;
- Limpeza do local de coleta em caso de rompimento de sacos ou espalhamento de resíduos;
- Apoio ao motorista no cumprimento da roteirização estabelecida;
- Atendimento a coletas pontuais fora da rota, quando solicitado;



- Cuidado no manuseio de materiais recicláveis;
- Observância da vedação de coleta em áreas privadas sem autorização;
- Organização e manutenção da limpeza das áreas de trabalho;
- Zelo pelos equipamentos, ferramentas e EPIs utilizados;
- Comportar-se de forma adequada durante a coleta, tratando todos com respeito e urbanidade;

Comunicação de irregularidades operacionais durante a execução dos serviços.

18. MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES – COLETA SELETIVA

Atividades minuciosas:

- Condução de caminhão para execução da coleta seletiva;
- Cumprimento rigoroso da roteirização estabelecida pela CONTRATANTE;
- Operação do veículo em condições seguras e eficientes;
- Inspeção diária dos sistemas de segurança e funcionamento do veículo;
- Comunicação de falhas, defeitos ou anormalidades mecânicas;
- Coordenação e apoio à equipe de coleta durante carga e descarga;
- Garantia do transporte exclusivo dos resíduos em veículo autorizado;
- Destinação dos materiais ao local previamente determinado;
- Sugestão de melhorias operacionais nos roteiros, quando pertinente;
- Atendimento a coletas fora da rota, quando solicitado;
- Zelo pela limpeza, conservação e higiene do veículo;
- Cumprimento e fiscalização do uso de EPIs pela equipe;
- Comunicação com a fiscalização, atendimento a coletas pontuais e reclamações;
- Comunicação de intercorrências operacionais à CONTRATANTE.



19. AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS – COLETA RURAL

Atividades minuciosas:

- Execução da coleta de resíduos sólidos urbanos em áreas rurais, considerando dificuldades de acesso;
 - Acondicionamento adequado dos resíduos, evitando dispersão;
 - Coleta manual e apoio no carregamento dos materiais nos veículos;
 - Limpeza do local de coleta em caso de resíduos espalhados;
 - Apoio ao motorista no cumprimento das rotas rurais;
 - Atendimento a coletas fora da rota, quando solicitado;
 - Observância das condições de segregação, evitando coleta de recicláveis quando destinados à coleta seletiva rural;
 - Apoio na destinação dos resíduos ao Aterro Sanitário, quando se tratar de coleta convencional;
 - Apoio na destinação dos resíduos ao local de triagem, quando se tratar de coleta seletiva;
 - Organização e limpeza das áreas de trabalho;
 - Zelo pelos equipamentos, ferramentas e EPIs;
- Comunicação de irregularidades operacionais.

20. MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES – COLETA RURAL

Atividades minuciosas:

- Condução de caminhão em áreas urbanas e rurais para execução da coleta;
- Cumprimento da roteirização considerando condições de acesso rural;
- Operação segura em vias pavimentadas e não pavimentadas;
- Inspeção diária das condições do veículo;
- Comunicação de falhas mecânicas e operacionais;
- Coordenação da equipe durante carga e descarga;
- Transporte exclusivo dos resíduos em veículo autorizado;



- Destinação dos resíduos ao Aterro Sanitário, quando se tratar de coleta convencional;
- Destinação dos resíduos ao local de triagem, quando se tratar de coleta seletiva;
- Observância da não coleta de recicláveis segregados, quando aplicável;
- Atendimento a demandas fora da rota, quando solicitado;
- Zelo pela conservação, limpeza e condições operacionais do veículo;
- Cumprimento e fiscalização do uso de EPIs pela equipe;
- Comunicação de intercorrências à CONTRATANTE.

1.1. TIPOS DE SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Os serviços compreendem atividades de manutenção, conservação, reforma e pequenas ampliações das estruturas físicas, operacionais e administrativas sob responsabilidade da SEMASA e de coleta seletiva, na área urbana do município, e de coleta seletiva e orgânica na área rural de Lages, executadas conforme ordem de serviço e de acordo com a necessidade operacional, abrangendo, de forma não exaustiva, os seguintes tipos de serviços:

a) Serviços de Pintura e Acabamentos

- ✓ Pintura interna e externa de edificações, muros, reservatórios, bases de equipamentos e estruturas operacionais;
- ✓ Preparação de superfícies, incluindo limpeza, lixamento, raspagem, correção de imperfeições e aplicação de seladores;
- ✓ Aplicação de tintas acrílicas, esmaltes, epóxi ou similares, conforme especificação técnica;
- ✓ Demarcações, sinalizações e pinturas de segurança;
- ✓ Serviços de retoque, manutenção preventiva e corretiva de pinturas existentes.

b) Serviços de Construção Civil e Alvenaria

- ✓ Construção de paredes, muros, muretas, caixas de inspeção e estruturas auxiliares;



- ✓ Execução de fundações superficiais, bases e blocos de apoio para equipamentos;
- ✓ Assentamento de tijolos, blocos, pisos, revestimentos cerâmicos e similares;
- ✓ Execução de rebocos, contra pisos e acabamentos;
- ✓ Construção de pequenas edificações e estruturas complementares.

c) Serviços de Reformas e Adequações Estruturais

- ✓ Reformas parciais ou totais de ambientes internos e externos;
- ✓ Adequação de layouts físicos para melhoria da funcionalidade operacional;
- ✓ Recuperação de estruturas deterioradas por desgaste, intempéries ou uso contínuo;
- ✓ Correção de patologias construtivas, como trincas, infiltrações e desagregações;
- ✓ Demolições controladas e recomposição de áreas afetadas.

d) Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva

- ✓ Manutenção preventiva e corretiva de edificações administrativas e operacionais;
- ✓ Correção de infiltrações, vazamentos e falhas construtivas;
- ✓ Reparos em portas, janelas, fechaduras, coberturas e telhados;
- ✓ Pequenos reparos em forros, divisórias e estruturas de apoio;
- ✓ Conservação geral das instalações físicas.

e) Serviços Hidráulicos (Água e Esgoto)

- ✓ Instalação, manutenção e reparo de tubulações hidráulicas internas e externas;
- ✓ Substituição de tubulações, registros, válvulas, conexões e acessórios;
- ✓ Manutenção preventiva e corretiva de tubulações;
- ✓ Adequação e ampliação de redes hidráulicas conforme necessidade operacional;
- ✓ Testes de estanqueidade e funcionamento dos sistemas.

f) Serviços Técnico em Elétrica

- ✓ Manutenção preventiva e corretiva em instalações elétricas de baixa tensão;
- ✓ Instalação e substituição de quadros elétricos, disjuntores, cabos e luminárias;
- ✓ Correção de falhas elétricas e adequações conforme normas técnicas;



- ✓ Apoio a sistemas elétricos auxiliares de unidades operacionais;
- ✓ Adequação das instalações às normas de segurança.

g) Serviços de Soldagem e Estruturas Metálicas

- ✓ Soldagem de estruturas metálicas, suportes, grades, tubulações e componentes;
- ✓ Recuperação e reforço estrutural de peças metálicas;
- ✓ Corte, montagem e acabamento de estruturas metálicas;
- ✓ Manutenção corretiva de suportes e componentes metálicos.

h) Serviços de Apoio Operacional e Conservação

- ✓ Limpeza e organização de áreas operacionais e canteiros de trabalho;
- ✓ Apoio logístico às equipes técnicas;
- ✓ Transporte e manuseio de materiais e equipamentos;
- ✓ Recomposição de áreas após execução de serviços;
- ✓ Apoio geral às atividades de manutenção e obras.

i) Serviços Emergenciais

- ✓ Atendimento a demandas emergenciais decorrentes de falhas estruturais, vazamentos, danos a edificações ou riscos à segurança;
- ✓ Mobilização imediata de equipes para contenção, correção e restabelecimento das condições operacionais;
- ✓ Execução de serviços fora do horário regular, conforme ordem de serviço específica.

j) Serviços de Construção

- ✓ Execução de tampas de concreto para caixas de inspeção, poços de visita, caixas de passagem, bocas de acesso, galerias, reservatórios e demais estruturas do sistema de água, esgoto e resíduos sólidos;
- ✓ Fabricação e assentamento de lajotas de concreto, destinadas à recomposição de passeios, calçadas, áreas operacionais, pátios, bases técnicas e áreas de circulação;



- ✓ Confecção de artefatos de concreto diversos, tais como blocos, meios-fios, placas, anéis, bases, suportes e peças especiais, conforme necessidade operacional;
- ✓ Preparação do local de execução, incluindo regularização do terreno, escavações manuais, nivelamento e compactação;
- ✓ Execução de formas, armações metálicas, lançamento, adensamento e cura do concreto, observadas as especificações técnicas aplicáveis;
- ✓ Desforma, acabamento superficial, ajustes dimensionais e recomposição do entorno;
- ✓ Substituição de tampas, lajotas ou artefatos danificados, quebrados ou deteriorados pelo uso, intempéries ou intervenções operacionais;
- ✓ Limpeza final da área e destinação adequada de resíduos provenientes da execução dos serviços.

k) Serviços de Construção de Lixeiras em Gaiola ou de Pequeno Porte para Instalação sobre Base de Concreto

- ✓ Execução ou adequação de base de concreto para instalação das lixeiras, incluindo regularização do terreno, nivelamento, compactação e acabamento;
- ✓ Fabricação, montagem ou instalação de lixeiras em gaiola metálica ou estruturas similares de pequeno porte, destinadas ao armazenamento temporário de resíduos;
- ✓ Fixação das estruturas à base de concreto por meio de chumbadores, suportes metálicos ou sistemas equivalentes;
- ✓ Execução de serviços de soldagem, cortes e ajustes necessários à montagem das estruturas;
- ✓ Substituição, reforço ou recuperação de componentes danificados, deteriorados ou comprometidos pelo uso ou intempéries;
- ✓ Adequação das lixeiras às condições de segurança, acessibilidade e funcionalidade operacional;
- ✓ Limpeza final da área e destinação ambientalmente adequada dos resíduos provenientes da execução dos serviços.



l) Serviços de Manutenção de Reservatórios de Água, Estações de Tratamento de Água e Esgoto e Estações Elevatórias de Esgoto

- ✓ Saneamento de infiltrações e vazamentos, incluindo identificação de patologias, abertura de áreas comprometidas, tratamento de fissuras, trincas e juntas, aplicação de argamassas especiais, produtos impermeabilizantes e sistemas de vedação compatíveis com reservatórios de água;
- ✓ Execução de serviços de impermeabilização interna e externa, por meio de técnicas e materiais adequados ao contato com água potável, conforme normas técnicas aplicáveis;
- ✓ Pintura externa dos reservatórios, incluindo preparo das superfícies, limpeza, remoção de materiais soltos ou deteriorados, aplicação de revestimentos protetivos e tintas apropriadas, observadas as exigências sanitárias e técnicas;
- ✓ Realização de reformas estruturais de pequeno e médio porte, tais como recomposição de concreto, recuperação de armaduras, correção de falhas construtivas, reforços localizados e ajustes estruturais necessários à segurança e funcionalidade da edificação;
- ✓ Execução de serviços auxiliares necessários à manutenção, como montagem e desmontagem de andaimes, escoramentos, acesso a áreas elevadas e proteção de estruturas adjacentes;
- ✓ Limpeza técnica da área de intervenção e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução dos serviços.

m) Serviços de Confecção, Instalação e Manutenção de Estruturas Metálicas para Proteção de Reservatórios, Estações de Tratamento de Água e Esgoto e Estações Elevatórias de Esgoto

- ✓ Confecção de portões metálicos, incluindo medição em campo, corte, soldagem, montagem, acabamento e instalação, utilizando perfis metálicos, chapas, tubos ou outros materiais adequados à finalidade e às condições do local;



- ✓ Execução de cercamentos metálicos, tais como grades, telas, alambrados ou estruturas similares, com fixação em bases existentes ou em bases de concreto previamente executadas;
- ✓ Instalação de postes, suportes, travamentos, dobradiças, fechaduras, trincos e dispositivos de segurança, compatíveis com o uso e com a exposição ambiental;
- ✓ Realização de serviços de manutenção corretiva e preventiva em estruturas metálicas existentes, incluindo substituição de componentes danificados, reapertos, reforços estruturais e correções de deformações;
- ✓ Execução de tratamento anticorrosivo, preparo de superfícies, aplicação de primers, tintas e revestimentos protetivos adequados às condições externas e à durabilidade requerida;
- ✓ Adequação e reforço de estruturas metálicas existentes para atendimento a novas exigências operacionais ou de segurança.

n) Serviços de Operação de Caminhão para Coleta de Resíduos Sólidos no perímetro urbano e Rural.

- ✓ Condução de caminhão basculante para coleta rural;
- ✓ Cumprimento da roteirização considerando condições das áreas rurais;
- ✓ Operação segura em vias pavimentadas e não pavimentadas;
- ✓ Realização de inspeções rotineiras (pneus, freios, suspensão, iluminação);
- ✓ Comunicação de falhas e intercorrências operacionais;
- ✓ Apoio e coordenação da equipe de coleta (carga e descarga);
- ✓ Garantia do transporte adequado e destinação correta dos resíduos;
- ✓ Destinação ao aterro sanitário e observância da segregação de recicláveis;
- ✓ Atendimento a coletas fora do roteiro quando solicitado;
- ✓ Cumprimento e fiscalização do uso de EPIs;
- ✓ Zelar pela segurança, patrimônio público e conduta ética;
- ✓ Manutenção, limpeza e conservação do veículo e equipamentos.



o) Serviços de Condução de Veículos Oficiais e de Apoio Operacional

- ✓ Condução de veículos oficiais da SEMASA destinados à locomoção das equipes de trabalho entre as unidades operacionais, frentes de serviço e locais de execução das atividades;
- ✓ Condução de caminhão basculante, quando necessário, para transporte de materiais diversos, agregados, resíduos, ferramentas, equipamentos e apoio às frentes de obra e manutenção;
- ✓ Condução de veículos utilitários, tais como caminhonetes, furgões ou veículos similares, destinados ao transporte de ferramentas, materiais leves e apoio logístico às equipes;
- ✓ Apoio às atividades de carga e descarga, organização e acondicionamento dos materiais transportados, observadas as capacidades e condições de segurança dos veículos;
- ✓ Zelo pela correta utilização dos veículos, comunicação de irregularidades, falhas mecânicas ou necessidade de manutenção à empresa contratada e à fiscalização, quando aplicável.

p) Serviços de Limpeza, Jardinagem, Capina e Roçada em Áreas sob Posse da SEMASA

- ✓ Limpeza geral de áreas internas e externas, incluindo remoção de resíduos, entulhos, materiais inservíveis, vegetação invasora e demais elementos que comprometam a segurança ou a funcionalidade dos locais;
- ✓ Execução de capina manual ou mecanizada, conforme a característica da área, para controle do crescimento de vegetação rasteira;
- ✓ Realização de roçada manual ou mecanizada, com utilização de roçadeiras, motosserras ou equipamentos similares, observadas as condições de segurança e o entorno;
- ✓ Limpeza e manutenção de áreas de acesso, cercamentos, vias internas, pátios, taludes, margens de reservatórios e áreas adjacentes às estruturas operacionais;



- ✓ Apoio à coleta, acondicionamento, transporte e destinação adequada dos resíduos vegetais e demais materiais removidos;
- ✓ Identificação e comunicação à fiscalização de situações de risco, degradação ambiental ou necessidade de intervenções adicionais;
- ✓ Manutenção de jardins e áreas verdes, incluindo poda de arbustos, cercas vivas e árvores de pequeno porte, corte de grama, limpeza de canteiros e controle de plantas invasoras;
- ✓ Execução de plantio, replantio e substituição de espécies vegetais, preparo do solo, adubação, irrigação e manejo adequado das áreas;
- ✓ Serviços de roçada e capina em áreas ajardinadas, quando não caracterizados como limpeza pesada;
- ✓ Aplicação de insumos agrícolas, tais como fertilizantes, corretivos e defensivos, quando necessário, observadas as normas técnicas e ambientais;
- ✓ Manutenção de sistemas simples de irrigação, quando existentes, incluindo ajustes, limpeza e pequenos reparos;
- ✓ Apoio à organização e conservação das áreas externas, visando à segurança, acessibilidade e preservação do patrimônio público;
- ✓ Coleta, acondicionamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos vegetais gerados.

q) Serviços de Carpintaria

- ✓ Execução de formas de madeira para concretagem, incluindo fabricação, montagem, escoramento, alinhamento e posterior desmontagem;
- ✓ Confecção e instalação de estruturas temporárias ou permanentes, tais como passarelas, plataformas, guarda-corpos, tapumes, abrigos e proteções provisórias;
- ✓ Montagem e desmontagem de escoramentos, andaimes e suportes em madeira, quando aplicáveis;



- ✓ Execução de serviços de manutenção corretiva e preventiva em estruturas de madeira existentes, incluindo substituição de peças danificadas, reforços estruturais e ajustes;
- ✓ Apoio às atividades de obras civis, reformas e manutenção, conforme especificações técnicas constantes nas ordens de serviço;
- ✓ Organização, reaproveitamento ou descarte adequado dos materiais de madeira utilizados.

r) Serviços de Armação de Ferragens

- ✓ Corte e dobra de barras de aço, vergalhões e telas, conforme projetos, croquis ou especificações técnicas;
- ✓ Montagem de armaduras, incluindo estribos, lajes, vigas, pilares, blocos, tampas, lajes, artefatos de concreto e demais elementos estruturais;
- ✓ Posicionamento, amarração e fixação das armaduras, garantindo cobertura adequado e estabilidade durante a concretagem;
- ✓ Execução de serviços de recomposição ou reforço estrutural, quando aplicável, em intervenções de manutenção ou reforma;
- ✓ Apoio às atividades de concretagem, incluindo ajustes finais das armaduras e verificação do alinhamento;
- ✓ Organização, armazenamento e manuseio adequado dos materiais metálicos utilizados.

s) Serviços de Soldagem de Ferros e Estruturas Metálicas

- ✓ Execução de soldagens em aço carbono, ferro e metais compatíveis, utilizando processos adequados (solda elétrica, MIG, TIG ou outros compatíveis), conforme a natureza da estrutura;
- ✓ Realização de reparos e reforços estruturais em elementos metálicos existentes, incluindo correção de trincas, fissuras, quebras e deformações;



- ✓ Confecção, montagem e ajuste de estruturas metálicas, suportes, quadros, grades, portões, cercamentos e artefatos diversos;
- ✓ Preparação de superfícies, alinhamento, fixação e acabamento das soldas, assegurando resistência, estabilidade e durabilidade das estruturas;
- ✓ Apoio às atividades de manutenção e conservação de estruturas metálicas vinculadas às unidades operacionais da SEMASA;
- ✓ Organização e manejo adequado dos materiais, equipamentos e resíduos metálicos gerados durante os serviços.

t) Outros serviços demandados pela SEMASA

- ✓ Serviços de apoio operacional e logístico às atividades de manutenção, obras e conservação;
- ✓ Pequenas intervenções e ajustes em estruturas físicas, equipamentos e instalações, não caracterizados como obras de grande porte;
- ✓ Apoio à organização de áreas, pátios, almoxarifados, oficinas e frentes de serviço;
- ✓ Serviços auxiliares necessários à execução das atividades principais previstas no contrato;
- ✓ Atendimento a demandas emergenciais relacionadas à continuidade dos serviços públicos essenciais, devidamente justificadas.

Considerando que a prestação dos serviços de saneamento básico é competência municipal, conforme o art. 23, inciso IX, da Constituição Federal, sendo no Município de Lages atribuída à Secretaria Municipal de Águas e Saneamento (SEMASA), criada pela Lei Complementar nº 181/2003 e atualizada pela Lei Complementar nº 453/2015, compete à SEMASA planejar, coordenar, executar, operar, conservar e ampliar os serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e demais atividades relacionadas ao saneamento básico, nos termos da Lei Federal nº 11.445/2007, alterada pela Lei nº 14.026/2020.



Logo, para garantir a continuidade, eficiência e qualidade desses serviços essenciais, torna-se indispensável a realização permanente destas atividades operacionais de manutenção, conservação, recuperação e adequação das estruturas físicas e sistemas vinculados ao saneamento, bem como o apoio às ações de limpeza urbana, coleta seletiva e manejo de resíduos sólidos, tanto na área urbana quanto rural.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Embora a presente contratação conste no Plano de Contratações Anual (PCA) 2026, a gestão identificou a necessidade de dar andamento à contratação do presente objeto, com base nas demandas existentes, a fim de assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais, em conformidade com os princípios da administração pública, especialmente os da eficiência e da continuidade do serviço.

Durante a fase de planejamento e elaboração do Estudo Técnico Preliminar, constatou-se que a aquisição integral da solução apresenta-se como a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, sob os aspectos técnico, operacional e econômico, por proporcionar maior eficiência na execução dos serviços, melhor controle administrativo e otimização dos recursos públicos. Além disso, a alteração da solução inicialmente prevista não compromete o planejamento institucional da Administração, permanecendo integralmente vinculada à mesma necessidade administrativa originalmente identificada no PCA.

Conforme consulta realizada junto ao Portal Nacional de Contratações Públicas, identificou-se o seguinte registro:

ID PCA PNCP: 82777301000190-0-000001/2026

Data de publicação no PNCP: 12/01/2026

Local: Lages

Fonte: compras.gov.br





Quantidade total de itens previstos no PCA: 15.155 itens

Valor total estimado do PCA: R\$1.387.939.489,8988

A inserção da presente demanda de mão de obra no Plano de Contratações Anual demonstra aderência ao planejamento estratégico, administrativo e orçamentário da Administração Pública, evidenciando que a contratação não constitui medida isolada ou superveniente, mas integra programação institucional previamente estruturada, voltada à manutenção da continuidade dos serviços públicos essenciais.

O quantitativo estimado de postos de trabalho previstos no PCA e o montante global da contratação evidenciam a relevância operacional da solução pretendida, reforçando a necessidade de adoção de metodologias padronizadas para composição dos custos de mão de obra, definição de encargos trabalhistas, controle de produtividade, rastreabilidade documental e pesquisas de mercado, assegurando maior eficiência, economicidade e governança na execução contratual.

Adicionalmente, a vinculação ao PCA permite maior transparência e controle social, possibilitando rastreamento integral da contratação nos sistemas oficiais de compras públicas e nos mecanismos de fiscalização dos órgãos de controle interno e externo.

Dessa forma, resta demonstrado que a presente contratação observa os instrumentos formais de planejamento exigidos pela Lei nº 14.133/2021, atendendo aos princípios da legalidade, planejamento, eficiência, transparência e responsabilidade na gestão fiscal.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento – SEMASA, observando as competências legais atribuídas pela Lei Complementar Municipal nº 181/2003, alterada pela Lei Complementar nº 453/2015, bem como as disposições da Lei Federal nº 11.445/2007 e da Lei nº 14.133/2021.



Considerando a necessidade contínua de conservação, manutenção e apoio operacional das estruturas integrantes dos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e demais unidades operacionais da Autarquia, a contratação deverá observar os seguintes requisitos:

A contratada deverá disponibilizar mão de obra qualificada e organizada sob gestão própria para execução de serviços operacionais, de apoio e manutenção, compreendendo, entre outros:

- Serviços de Conservação e Manutenção;
- Manutenção preventiva e corretiva;
- Serviços de Apoio à Manutenção de Instalações Elétricas e Hidráulicos;
- Serviços de conservação e revitalização de ambientes e espaços públicos;
- Jardinagem e conservação de áreas externas;
- Soldagem, carpintaria e pequenos reparos;
- Apoio à manutenção e conservação de reservatórios, estações elevatórias, ETA's, ETE's, tubulações hidráulicas e estruturas operacionais;
- Apoio às atividades da Diretoria de Operações e Diretoria de Resíduos Sólidos;
- Recuperação, instalação e manutenção de lixeiras;
- Coleta, acondicionamento, movimentação e transporte interno de resíduos recicláveis;
- Apoio às atividades de limpeza urbana, conservação e manutenção das estruturas públicas vinculadas à SEMASA;
- Serviços de apoio operacional, logística e suporte às atividades de campo;
- Qualificação técnica (atestados de capacidade);
- Experiência anterior;
- Profissionais qualificados e treinados;

Os serviços deverão ser executados de forma contínua, conforme a demanda da Administração, em áreas urbanas e rurais do Município de Lages.



4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

Os quantitativos apresentados possuem natureza meramente estimativa e planejada, sendo utilizados exclusivamente como parâmetros de referência para definição do objeto, dimensionamento da demanda e estimativa de custos, não gerando obrigação de execução integral nem caracterizando vínculo funcional, subordinação direta ou relação de emprego com a Administração Pública.

O dimensionamento adotado observa os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, eficiência e economicidade, estando em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, bem como com as orientações do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina e a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, assegurando aderência às necessidades operacionais da Administração ao longo da vigência contratual, conforme planilha:

Nº	DESCRIÇÃO DA FUNÇÃO	QTDE.
1	Pedreiro com encargos complementares	5
2	Auxiliar de pedreiro com encargos complementares	5
3	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares	7
4	Motorista de caminhão basculante com encargos complementares	2
5	Operador de retroescavadeira com encargos complementares	2
6	Jardineiro com encargos complementares	3
7	Pintor com encargos complementares	2
8	Carpinteiro com encargos complementares	1
9	Eletricista com encargos complementares	1
10	Encanador hidráulico com encargos complementares	2
11	Soldador com encargos complementares	1
12	Gerente de obras com encargos complementares	1
13	Encarregado com encargos complementares	1
14	Motorista de veículos leves com encargos complementares	2



15	Motorista de motocicleta com encargos complementares	3
16	Armador com encargos complementares	1
17	Auxiliar de escritório com encargos complementares	4
18	Auxiliar de serviços gerais - limpeza com encargos complementares	1
19	Auxiliar de serviços gerais - Coleta seletiva (40 h/semana)	10
20	Motorista de caminhão com encargos complementares - Coleta seletiva (40h/semana)	5
21	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares - Coleta seletiva (25 h/semana)	2
22	Motorista de caminhão com encargos complementares - Coleta seletiva (25h/semana)	1
23	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares - Coleta rural	4
24	Motorista de caminhão com encargos complementares - Coleta rural	1
25	Encarregado da coleta seletiva com encargos complementares	1
TOTAL		68

A tabela supracitada contempla os cargos que integram o objeto da contratação. Ressalta-se, contudo, que o objeto estimado para o período de 12 (doze) meses. A definição dos quantitativos de mão de obra necessários à execução do objeto deste Estudo Técnico Preliminar foi realizada com base em critérios técnicos e operacionais objetivos, considerando a natureza dos serviços, a estimativa de demanda média, a extensão das estruturas sob gestão da SEMASA e a necessidade de garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais.

O dimensionamento considerou, como parâmetros técnicos:

- A diversidade e dispersão geográfica das unidades operacionais;
- A frequência estimada de manutenções corretivas, preventivas e atividades de apoio;
- O tempo médio de execução por tipo de serviço;
- A possibilidade de execução simultânea de atividades em frentes distintas; e
- A jornada de referência de 40 (quarenta) horas semanais, utilizada exclusivamente para fins de estimativa de capacidade produtiva;
- Planejamento de ações e ampliações futuras.



Ressalta-se que a execução ocorrerá por meio de empresa especializada, responsável integral pela gestão de seu quadro de pessoal, inexistindo subordinação direta, pessoalidade ou vínculo funcional com a Administração, em conformidade com o art. 37, inciso II, da Constituição Federal, a Lei nº 14.133/2021 e a jurisprudência consolidada do Supremo Tribunal Federal.

1. Pedreiro

Justificativa: Necessário para execução de serviços de manutenção predial, pequenas reformas, reparos em alvenaria, pisos, bases de equipamentos, reservatórios, lixeiras, estações e demais edificações da SEMASA.

Quantitativo justificado: A estimativa de frentes simultâneas de trabalho e o volume médio mensal de intervenções estruturais justificam a previsão de **05 (cinco) profissionais**, permitindo atendimento contínuo às demandas urbanas e rurais.

2. Auxiliar de Pedreiro

Justificativa: Atua no apoio direto às atividades de construção, transporte e preparo de materiais, organização do local de trabalho e suporte às frentes de serviço.

Quantitativo justificado: Adotando-se a proporção técnica de 1 (um) auxiliar por pedreiro, justifica-se a previsão de **05 (cinco) profissionais**.

3. Auxiliar de Serviços Gerais

Justificativa: Responsável por atividades de limpeza, organização, apoio operacional, conservação de áreas internas e externas e suporte logístico às equipes técnicas.

Quantitativo justificado: Considerando a quantidade de unidades, áreas operacionais e pátios sob gestão da SEMASA, justifica-se a previsão de **07 (sete) profissionais**.

4. Motorista de Caminhão Basculante

Justificativa: Indispensável para o transporte de materiais de construção, solo, resíduos, entulhos e insumos provenientes das atividades de manutenção e conservação.



Quantitativo justificado: A existência de mais de um veículo operacional e a necessidade de atendimento simultâneo a demandas distintas justificam a previsão de **02 (dois) profissionais**.

5. Operador de Retroescavadeira

Justificativa: Necessário para escavações, abertura de valas, movimentação de solo, carregamento de resíduos volumosos e lodos, apoio em obras em reservatórios e estações de tratamento de água e esgoto em serviços corretivos e de ampliação.

Quantitativo justificado: A previsão de **02 (dois) operadores** assegura continuidade operacional e evita paralisações em caso de indisponibilidade eventual.

6. Jardineiro

Justificativa: Responsável pela manutenção de áreas verdes, jardins, pátios, faixas de servidão e áreas externas das unidades da SEMASA, garantindo segurança, acessibilidade e conservação ambiental, conforme previsto nos Art. 112 e 114 da Resolução Normativa N° 19, de 27 de março de 2019, da ARIS.

Quantitativo justificado: Considerando a extensão das áreas verdes distribuídas em diversas unidades, justifica-se a previsão de **03 (três) profissionais**.

Ressalta-se que esta contratação irá assegurar as condições gerais das instalações operacionais da SEMASA, conforme previsto nos Art. 112 e Art. 114 da Resolução Normativa N° 19, de 27 de março de 2019, da ARIS, considerando que a SEMASA possui atualmente:

- 26 reservatórios de água;
- 19 estações elevatórias de esgoto;
- 15 boosters;
- 1 estação de recalque de água bruta;
- 2 estações de tratamento de água;
- 5 estações de tratamento de esgoto;
- 1 setor administrativo;



- 1 barracão;
- 1 almoxarifado;
- Aproximadamente 40 gaiolas/lixeiros na área rural do município;
- Diversos sistemas de bombeamento, lixeiras, equipamentos e estruturas anexas às estruturas supracitadas.

7. Pintor

Justificativa: Necessário para serviços de pintura interna e externa, proteção de superfícies, sinalização, conservação estética e prevenção de deterioração das estruturas, conforme previsto no Art. 114 da Resolução Normativa N° 19, de 27 de março de 2019, da ARIS.

Quantitativo justificado: A demanda recorrente por pintura corretiva e preventiva, visando principalmente a conservação das estruturas da SEMASA, justifica a previsão de **02 (dois) profissionais**.

8. Carpinteiro

Justificativa: Atua na confecção e reparo de formas, escoramentos, estruturas temporárias, portas, esquadrias e demais elementos em madeira utilizados nas obras e manutenções.

Quantitativo justificado: A natureza especializada e pontual das atividades justifica a previsão de **01 (um) profissional**.

9. Eletricista

Justificativa: Responsável por intervenções em instalações elétricas, quadros de distribuição, iluminação, manutenção de sistemas de baixa tensão e apoio às unidades operacionais.

Quantitativo justificado: A demanda técnica especializada das intervenções justifica a previsão de **01 (um) profissional**.



10. Encanador Hidráulico

Justificativa: Necessário para manutenção e reparo de sistemas hidráulicos, tubulações internas de água e esgoto, instalações sanitárias, manutenções corretivas, instalação de equipamentos hidráulicos e estruturas de apoio.

Quantitativo justificado: A demanda recorrente, contínua e especializada justifica a previsão de **02 (dois) profissionais**.

11. Soldador

Justificativa: Atua em reparos estruturais metálicos, suportes, grades, tampas, lixeiras, estruturas auxiliares e equipamentos metálicos das unidades da SEMASA.

Quantitativo justificado: A natureza técnica das atividades justifica a previsão de **01 (um) profissional**.

12. Gerente de Obras

Justificativa: Responsável pela coordenação técnica geral, recebimento de ordens de serviços, gestão de materiais disponibilizados pela SEMASA, planejamento, acompanhamento da execução, interface com a fiscalização e garantia da conformidade técnica dos serviços.

Quantitativo justificado: A necessidade de coordenação global do contrato justifica a previsão de **01 (um) profissional**.

13. Encarregado

Justificativa: Atua na supervisão direta e *in loco* das equipes operacionais da contratada, organização das frentes de trabalho e controle da execução diária dos serviços.

Quantitativo justificado: A previsão de **01 (um) profissional** assegura supervisão adequada sem caracterizar gestão direta pela Administração.



14. Motorista de Veículos Leves

Justificativa: Necessário para transporte de equipes, ferramentas, materiais leves e documentos entre unidades e locais de serviço.

Quantitativo justificado: A demanda operacional justifica a previsão de **02 (dois) profissionais**.

15. Motorista de Motocicleta

Justificativa: Utilizado para deslocamentos rápidos, transporte de pequenos materiais e apoio logístico em áreas urbanas de difícil acesso. Coleta de materiais recicláveis com Ecomotos disponibilizadas pela SEMASA em locais e horários pré-definidos.

Quantitativo justificado: A previsão de **03 (três) profissionais** atende à necessidade de agilidade operacional para o porte do município.

16. Armador

Justificativa: Responsável pela preparação e montagem de armações metálicas utilizadas em estruturas de concreto e reforços estruturais.

Quantitativo justificado: A demanda específica justifica a previsão de **01 (um) profissional**.

17. Auxiliar de Escritório

Justificativa: Necessário para apoio, organização documental, atendimentos, registros, relatórios e interface operacional da CONTRATADA.

Quantitativo justificado: A complexidade administrativa do contrato justifica a previsão de **04 (quatro) profissionais**.

18. Auxiliar de Serviços Gerais – Limpeza

Justificativa: Responsável pela limpeza contínua de áreas administrativas e operacionais específicas, garantindo condições adequadas de higiene e funcionamento.

Quantitativo justificado: A demanda localizada e permanente justifica a previsão de **01 (um) profissional**.



19. Auxiliar de Serviços Gerais (40h/semana) – Coleta Seletiva

Justificativa: Responsável pela coleta dos materiais recicláveis destinados pelos munícipes em logradouros, contentores e ecopontos.

Quantitativo justificado: A demanda de 5 (cinco) caminhões, onde será necessário manter 02 (dois) auxiliares por equipe para realizar a coleta no período diurno, justificando a contratação de **10 (dez) profissionais**.

20. Motorista de caminhão Gerais (40h/semana) – Coleta seletiva

Justificativa: Indispensável para a coleta e o transporte de materiais recicláveis destinados pelos munícipes, cumprindo roteirização, atendendo chamados e reclamações, coordenando em conjunto com o encarregado as equipes de coletores, zelar pela conservação e manutenção dos veículos.

Quantitativo justificado: A demanda de 5 (cinco) caminhões, onde será necessário manter 01 (um) motorista por equipe para realizar a coleta no período diurno, justificando a contratação de **5 (cinco) profissionais**.

21. Auxiliar de Serviços Gerais (25h/semana) – Coleta Seletiva

Justificativa: Responsável pela coleta dos materiais recicláveis destinados pelos munícipes em logradouros, contentores e ecopontos.

Quantitativo justificado: A demanda de 01 (um) caminhão, com 01 (uma) equipe trabalhando no período noturno (17h às 22h) justifica a contratação de **02 (dois) profissionais**.

22. Motorista de caminhão Gerais (25h/semana) – Coleta seletiva

Justificativa: Indispensável para a coleta e o transporte de materiais recicláveis destinados pelos munícipes, cumprindo roteirização, atendendo chamados e reclamações, coordenando em conjunto com o encarregado as equipes de coletores, zelar pela conservação e manutenção dos veículos.

Quantitativo justificado: A demanda de 01 (um) caminhão, com 01 (uma) equipe trabalhando no período noturno (17h às 22h) justifica a contratação de **01 (um) profissional**.



23. Auxiliar de Serviços Gerais – Coleta Rural

Justificativa: Responsável pela coleta dos Resíduos Sólidos Urbanos destinados pelos munícipes em logradouros rurais.

Quantitativo justificado: A demanda de 02 (dois) caminhões, com 02 (duas) equipes compostas justifica a contratação de **4 (quatro) profissionais**.

24. Motorista da coleta rural

Justificativa: Indispensável para a coleta e o transporte de resíduos sólidos urbanos destinados pelos munícipes, cumprindo roteirização, atendendo chamados e reclamações, coordenando as equipes de coletores, zelar pela conservação e manutenção dos veículos.

Quantitativo justificado: A existência de mais de um veículo operacional e a necessidade de atendimento simultâneo a demandas distintas justificam a previsão de 01 (um) profissional.

25. Encarregado da Coleta Seletiva

Justificativa: Atua na supervisão direta e *in loco* das equipes operacionais da coleta seletiva, organização das frentes de trabalho e controle da execução diária dos serviços.

Quantitativo justificado: A previsão de **01 (um) profissional** assegura supervisão adequada sem caracterizar gestão direta pela Administração.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado com a finalidade de identificar as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade administrativa, avaliar a viabilidade técnica, operacional e jurídica das soluções existentes, bem como subsidiar a definição da solução mais adequada, nos termos do art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021 e das orientações do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina.

Durante o levantamento de mercado, foram analisadas as alternativas disponíveis para a contratação dos serviços de manutenção, ampliação e conservação das estruturas da SEMASA, classificadas como Soluções 1, 2 e 3:



- **Solução 01 – contratação direta de pessoal via processo seletivo** consiste em criar um processo seletivo conduzido pela própria Administração para a contratação dos profissionais necessários. Embora seja tecnicamente viável, essa alternativa apresenta desvantagens significativas. Primeiramente, o procedimento é mais moroso, demandando tempo considerável para a formalização do processo, seleção, contratação, treinamento e acompanhamento dos profissionais. Além disso, gera maiores riscos trabalhistas e encargos diretos para a Administração, incluindo o cumprimento de obrigações previdenciárias, férias, afastamentos e demais responsabilidades previstas na legislação trabalhista. Essa situação aumenta a complexidade operacional e a exposição da SEMASA a passivos legais e eventuais lacunas na execução das atividades, podendo comprometer a continuidade dos serviços essenciais.

Vantagens:

- ✓ Maior controle direto da Administração sobre a execução das atividades;
- ✓ Possibilidade de alocação exclusiva dos profissionais às demandas da SEMASA;
- ✓ Alinhamento imediato às rotinas administrativas internas.

Desvantagens:

- ✓ Procedimento moroso, envolvendo etapas de planejamento, seleção, contratação, treinamento e gestão contínua dos profissionais;
- ✓ Elevada rigidez administrativa para substituições, remanejamentos e atendimento a demandas emergenciais;
- ✓ Transferência integral à Administração das obrigações trabalhistas, previdenciárias e administrativas, incluindo férias, afastamentos, licenças e encargos legais;
- ✓ Maior exposição a passivos trabalhistas e riscos jurídicos;
- ✓ Dificuldade de assegurar continuidade dos serviços em caso de desligamentos ou ausências;
- ✓ Incompatibilidade com a variabilidade e imprevisibilidade das demandas operacionais.

Avaliação:





✓ Embora tecnicamente viável, esta alternativa apresenta elevado risco operacional e jurídico, além de menor eficiência administrativa.

• **Solução 02: A realização de concurso público para provimento de cargos efetivos**, embora represente uma alternativa para composição permanente do quadro funcional da Administração, pode gerar elevada rigidez administrativa e financeira permanente, especialmente diante da necessidade de atendimento imediato e variável das demandas operacionais dos serviços públicos.

Além disso, a admissão de servidores efetivos implica aumento continuado das despesas com pessoal, criação de novos cargos, encargos sociais, benefícios e obrigações previdenciárias, podendo comprometer os limites legais estabelecidos pela Lei de Responsabilidade Fiscal. Também deve ser considerada a limitação de flexibilidade operacional, uma vez que determinadas atividades exigem atualização tecnológica constante, especialização técnica específica e capacidade de adaptação às necessidades operacionais do serviço. A solução pode ainda demandar maior prazo para implementação, considerando todas as etapas legais do certame público, incluindo planejamento, elaboração de edital, realização de provas, homologação e nomeação, o que pode comprometer a continuidade e a eficiência dos serviços em curto prazo.

• Vantagens:

- Formação de quadro permanente de servidores efetivos;
- Maior estabilidade funcional e continuidade administrativa;
- Redução da dependência de contratos terceirizados no longo prazo;
- Possibilidade de fortalecimento institucional da Administração Pública;
- Maior controle direto sobre a execução das atividades.

• Desvantagens:

- Aumento permanente das despesas com pessoal e encargos trabalhistas;





- Risco de comprometimento dos limites fiscais previstos na legislação;
- Menor flexibilidade administrativa e operacional;
- Maior prazo para implementação e efetiva disponibilização da mão de obra;
- Dificuldade de substituição imediata em casos de afastamentos, licenças ou vacâncias;
- Necessidade contínua de capacitação, gestão e supervisão direta dos servidores;
- Possível incompatibilidade entre a estrutura permanente e demandas operacionais variáveis.

Solução 03 – Contratação de empresa especializada para execução dos serviços contínuos de mão de obra, sob regime de dedicação exclusiva, para apoio operacional, manutenção, conservação e apoio administrativo das estruturas da SEMASA

Com fundamento na Lei nº 14.133/2021, especialmente no princípio do planejamento e da busca pela solução mais vantajosa à Administração Pública, realizou-se o levantamento de mercado visando identificar alternativas disponíveis para atendimento da necessidade administrativa da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento – SEMASA.

O presente levantamento considerou as características operacionais dos serviços pretendidos, a natureza contínua da demanda, a necessidade de disponibilidade permanente de equipes, a complexidade técnica das atividades e a indispensabilidade de manutenção das estruturas vinculadas aos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos, coleta seletiva e apoio operacional da Autarquia.

Foram analisadas soluções praticadas pela Administração Pública e pelo mercado especializado, considerando aspectos técnicos, operacionais, administrativos, jurídicos e econômicos.



- Foi realizado levantamentos de contratações similares feitas por outros órgãos públicos e também com fornecedores que prestam serviços ao setor públicos conforme segue:

CONTRATAÇÕES SIMILARES – ÓRGÃOS E ENTIDADES PÚBLICAS	
MUNICÍPIO / ÓRGÃO PÚBLICO	IDENTIFICAÇÃO
Município de Dois Vizinhos	00000000076205640000108100020320251
Município de Casimiro de Abreu	00000000029115458000178100019020251 e 00000000029115458000178100019420251
Câmara Municipal da Lapa	00000000000402320000178100004420251
Assembleia Legislativa do Estado de Roraima	00000000034808220000168100003220257
Prefeitura Municipal de Lajeado do Bugre	7640026PCP11
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP)	00000000010882594000165100062120251
Município de Irati	00000000075654574000182100000120261
Universidade Federal de Catalão	00000000035834377000120100006920257
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI)	00000001080649600014910001632025123
Município de Navegantes	00000000831028550001501000219202522
Município de Bodo	00000000001612374000120100007320251
Prefeitura Municipal de Estância Velha	475008CCE17 e 475008CCE18
Prefeitura Municipal de Santana do Livramento	5710014CCE15
Prefeitura Municipal de Nova Santa Rita	782004CCE113
Município de Perdizes	00018140772000194100008520256754585
IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis)	00000000003659166001931100021120251
Município de Buriti	00000000061170710001551000027202521
Município de Rio Verde	00000000002056729000105100123020251
Município de Alto do Rodrigues	00000000008184111000107100003220252 e 00000000008184111000107100003220258



- Adicionalmente, foram realizados levantamento de mercado obtidos junto aos seguintes fornecedores, com atuação compatível com o objeto:

FORNECEDOR	CNPJ
Brazil Construções LTDA	02.415.210/0001-76
Itajui Engenharia de Obras LTDA	78.739.158/0001-75
Rodrigo Cunha Ventura	13.996.470/0001-07

Vantagens:

- ✓ Não centralizando responsabilidade técnica, operacional e trabalhista em uma única empresa;
- ✓ Maior padronização dos procedimentos, métodos e padrões de qualidade;
- ✓ Agilidade na mobilização de equipes e substituição imediata de profissionais;
- ✓ Redução dos riscos de descontinuidade dos serviços;
- ✓ Maior previsibilidade de custos e eficiência econômica;
- ✓ Capacidade de atendimento simultâneo a demandas no perímetro urbano e no interior do município;
- ✓ Conformidade com o entendimento consolidado do TCE/SC sobre terceirização lícita.

Desvantagens:

- ✓ Dependência de um único prestador para execução de cada lote;
- ✓ Necessidade de fiscalização rigorosa para garantir o cumprimento integral das obrigações contratuais.

Avaliação:

- ✓ As desvantagens identificadas são mitigáveis por meio de cláusulas contratuais, fiscalização efetiva e critérios adequados de habilitação, não superando os benefícios operacionais e administrativos da solução.

Diante dessa análise comparativa, observa-se que a **Solução 3** apresenta vantagens claras sobre as demais alternativas, ao oferecer segurança operacional, continuidade na



execução dos serviços, cumprimento integral das obrigações trabalhistas e legais, padronização técnica, eficiência econômica e agilidade operacional. Ao concentrar a responsabilidade em 2 lote, a Administração reduz riscos, otimiza recursos e assegura o melhor atendimento ao interesse público.

Portanto a escolha pela Solução 3, contratação em 2 lotes mostra a alternativa mais adequada para atender às demandas de manutenção, ampliação e conservação das estruturas da SEMASA, garantindo eficiência, segurança, qualidade e pleno cumprimento dos requisitos legais e técnicos.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, mediante pesquisa de preços realizada a partir de múltiplas fontes de consulta, com o objetivo de obter parâmetros compatíveis com os valores praticados no mercado para serviços de natureza semelhante ao objeto pretendido.

A pesquisa contemplou, de forma complementar, cotações obtidas junto a empresas com atuação compatível com o objeto e referências extraídas de contratações públicas disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), observando-se critérios de similaridade do objeto, compatibilidade das condições de execução e contemporaneidade das informações pesquisadas. A adoção de diferentes fontes de consulta permitiu a formação de uma cesta de preços representativa, em consonância com as boas práticas recomendadas pelos órgãos de controle.

Para a obtenção das cotações diretas, foram encaminhadas solicitações de orçamento a empresas com experiência na execução de serviços correlatos. Dentre as empresas consultadas, apresentaram propostas válidas as seguintes:

- **Rodrigo Cunha Ventura (CNPJ nº 13.996.470/0001-07)** – fornecedor que executou de forma satisfatória, o Contrato nº 07/2021, celebrado com a SEMASA, cujo objeto apresenta similaridade técnica e operacional com a presente contratação. Ademais, o fornecedor mantém contratos vigentes com outros municípios para a execução de



serviços da mesma natureza, o que demonstra experiência prévia, regularidade na atuação e compatibilidade com o escopo demandado.

- **Itajui Engenharia de Obras Ltda (CNPJ nº 78.739.158/0001-75)** – empresa com reconhecida expertise no setor de engenharia aplicada ao saneamento, que atualmente presta serviços à SEMASA por meio do Contrato nº 51/2021, com desempenho compatível com as exigências contratuais. A empresa atua regularmente junto a outros municípios, mantendo contratos no mesmo ramo de atividade, o que evidencia capacidade técnica, estrutura operacional e experiência compatíveis com o objeto.
- **Brazil Construções Ltda (CNPJ nº 02.415.210/0001-76)** – empresa que já prestou serviços de forma satisfatória ao Município, com histórico de execução compatível com o objeto ora analisado. Possui expertise comprovada na área, bem como contratos firmados com outros órgãos públicos, o que demonstra aptidão técnica e regularidade na prestação de serviços similares. 

Paralelamente, foram levantadas referências de preços constantes em contratações públicas divulgadas no PNCP, selecionando-se, para cada função prevista na contratação, parâmetros compatíveis com as características operacionais e técnicas exigidas pela SEMASA.

Após a consolidação dos dados coletados, procedeu-se à apuração do valor médio de referência para cada função integrante da solução pretendida. A partir da soma dos valores obtidos para todas as funções e quantitativos previstos, foi estimado o valor global da contratação para o período de 12 (doze) meses.

O detalhamento da metodologia empregada, das fontes consultadas e da memória de cálculo encontra-se devidamente documentado no documento intitulado “JUSTIFICATIVA DA PESQUISA DE PREÇOS”.

6.1. RESUMO DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO





Descrição do objeto: Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de apoio operacional e administrativo, sob o regime de dedicação exclusiva de mão de obra, necessários ao funcionamento das estruturas da SEMASA, com gestão técnica e funcional integral pela contratada, no Município de Lages/SC, sem o fornecimento de materiais.

Unidade: Mês

Quantidade: 12 meses

Valor mensal estimado: R\$ 662.885,18

Valor total estimado: R\$ 7.954.622,21

DESCRIÇÃO DO OBJETO	UND.	QTD.	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL
Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de apoio operacional e administrativo, sob o regime de dedicação exclusiva de mão de obra, necessários ao funcionamento das estruturas da SEMASA, com gestão técnica e funcional integral pela contratada, no Município de Lages/SC, sem o fornecimento de materiais.	MÊS	12	R\$ 662.885,18	R\$ 7.954.622,21

6.2. CONCLUSÃO DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base na pesquisa de mercado realizada e nos parâmetros obtidos por meio de cotações diretas e referências extraídas de contratações públicas similares, conclui-se que o valor estimado de R\$ 7.954.622,21 (sete milhões, novecentos e cinquenta e quatro mil,



seiscentos e vinte e dois reais e vinte e um centavos), para o período de 12 (doze) meses, representa de forma adequada os custos necessários à execução do objeto pretendido.

A metodologia adotada observou os critérios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, utilizando fontes diversificadas e compatíveis com a natureza da contratação, o que contribui para a obtenção de uma estimativa consistente, transparente e alinhada às condições praticadas no mercado.

Dessa forma, considera-se que o valor estimado apresentado fornece suporte técnico suficiente para o prosseguimento da contratação, servindo como referência para a elaboração dos documentos da fase preparatória e para a condução do procedimento licitatório, sem prejuízo da obtenção de propostas mais vantajosas durante a fase competitiva.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A escolha pela solução consiste na contratação em 2 (dois) lotes não dependendo de uma única empresa para a execução integral dos serviços de manutenção, ampliação e conservação das estruturas da SEMASA, abrangendo todas as atividades previstas de forma contínua e padronizada, sem fornecimento de materiais. A empresa contratada será responsável por disponibilizar mão de obra qualificada, garantindo que profissionais capacitados realizem todas as tarefas previstas com eficiência e segurança.

Além disso, a contratada deve assegurar a substituição imediata de profissionais em caso de ausências, férias ou afastamentos, evitando qualquer lacuna na execução dos serviços e garantindo a continuidade operacional das atividades essenciais da SEMASA. Todas as obrigações trabalhistas e legais relativas à equipe são de inteira responsabilidade da empresa, isentando a Administração de encargos diretos e riscos relacionados a passivos trabalhistas.



Esta abordagem integrada permite que a SEMASA concentre a execução das atividades em dois lotes, reduzindo significativamente os riscos operacionais, como falhas na coordenação, divergências técnicas ou interrupções na manutenção das estruturas. Ao mesmo tempo, promove padronização dos processos e procedimentos técnicos, otimizando a fiscalização e controle operacional, aumentando a eficiência e qualidade dos serviços prestados.

A contratação em 2 (dois) lotes, também assegura maior agilidade na execução dos serviços, possibilitando resposta rápida às demandas da autarquia, planejamento eficiente das atividades e cumprimento de prazos, garantindo que os serviços essenciais sejam mantidos com continuidade, segurança e qualidade, tanto no perímetro urbano quanto nas áreas do interior do município.

Por fim, essa solução representa a alternativa mais segura, econômica e vantajosa, pois permite à SEMASA concentrar esforços na gestão e fiscalização dos serviços, enquanto o prestador especializado assume integralmente a responsabilidade técnica e operacional, garantindo que as atividades sejam realizadas de forma eficiente, confiável e em conformidade com os padrões legais e técnicos exigidos.

7.1. CICLO DE VIDA DO OBJETO

A escolha pela solução 3 consiste na contratação em 2 (dois) lotes não ficando dependente de uma única empresa especializada, para a execução integral dos serviços de manutenção, ampliação e conservação das estruturas da SEMASA, abrangendo todas as atividades previstas de forma contínua e padronizada, sem fornecimento de materiais. A execução será estruturada considerando todo o ciclo de vida do objeto, conforme detalhado a seguir:

- **Planejamento e Mobilização:** Inicialmente, a empresa contratada será responsável pelo planejamento detalhado das atividades, incluindo a alocação de mão de obra qualificada, definição de cronogramas, rotinas de fiscalização e procedimentos técnicos



padronizados. Esta fase garante que todas as ações subsequentes sejam executadas de forma eficiente, segura e dentro dos padrões legais e técnicos exigidos.

- **Execução Operacional:** Durante a execução, a contratada realizará todos os serviços de manutenção, conservação e ampliação das estruturas da SEMASA e de coleta seletiva e rural. A empresa assegurará a presença contínua de profissionais capacitados, com substituição imediata em casos de ausências, férias ou afastamentos, evitando lacunas operacionais e garantindo a continuidade dos serviços essenciais, tanto em perímetro urbano quanto nas áreas do interior do município.
- **Gestão e Coordenação contínua:** A solução integrada permite que a SEMASA concentre a execução das atividades em um único prestador em cada lote, reduzindo riscos operacionais como falhas na coordenação, divergências técnicas ou interrupções na manutenção. A padronização dos processos e procedimentos técnicos também facilita a fiscalização e o controle operacional, promovendo maior eficiência, qualidade e segurança em todas as etapas.
- **Monitoramento e Ajustes:** Ao longo do contrato, a empresa contratada será responsável por monitorar continuamente o desempenho das atividades, implementando ajustes sempre que necessário para atender a novas demandas ou mudanças operacionais. Esta abordagem garante agilidade na resposta às necessidades da autarquia e cumprimento rigoroso dos prazos estabelecidos.
- **Encerramento e Entrega Técnica:** Ao final do ciclo de vida de cada atividade ou do contrato, a empresa deverá apresentar relatórios técnicos detalhados das ações executadas, incluindo eventuais melhorias ou alterações realizadas. Esta fase permite à SEMASA avaliar a conformidade dos serviços, registrar histórico operacional e assegurar que todas as obrigações contratuais e legais tenham sido integralmente cumpridas.

Vantagens do Ciclo de Vida Integrado:

- Concentração de responsabilidades em 2 (dois) prestadores, com redução significativa de riscos operacionais;
- Padronização dos processos, aumentando a eficiência e qualidade dos serviços;



- Continuidade operacional garantida, sem interrupções;
- Agilidade na execução e planejamento eficiente das atividades;
- Responsabilidade integral da contratada sobre aspectos técnicos, operacionais e trabalhistas, isentando a Administração de encargos diretos ou passivos legais;
- Maior segurança, economicidade e vantagem administrativa, permitindo à SEMASA focar na gestão e fiscalização.

Dessa forma, a **Solução 3** assegura que todas as etapas do ciclo de vida do objeto desde o planejamento, execução, monitoramento até a entrega final, sejam conduzidas de maneira integrada, eficiente, confiável e dentro dos padrões legais e técnicos exigidos, garantindo a continuidade, qualidade e segurança dos serviços prestados à população.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATADA

Nos termos do art. 40, inciso V, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve avaliar a viabilidade do parcelamento do objeto, visando ampliar a competitividade e a economicidade da contratação. Complementarmente, a Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União estabelece que:

“É obrigatória a divisão do objeto da licitação sempre que o parcelamento for técnica e economicamente viável, sem perda da economia de escala, da segurança ou da eficiência.”

No presente caso, não se aplica o parcelamento do objeto nos termos do art. 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista que os serviços inseridos em cada grupo possuem caráter integrado e complementar, demandando execução coordenada, padronização operacional e gestão unificada, a fim de assegurar a eficiência, a continuidade e a adequada execução das atividades desenvolvidas pela SEMASA, evitando riscos de desarticulação operacional, conflitos de responsabilidade e prejuízos à fiscalização contratual.

O objeto da contratação compreende a execução integrada de serviços de manutenção, ampliação e conservação das estruturas, de forma contínua e uniforme. Contudo, visando ampliar a competitividade, assegurar maior eficiência na execução contratual e atender às particularidades operacionais de cada atividade, optou-se pela



divisão do objeto em 02 (dois) lotes, sem que isso caracterize parcelamento inadequado do objeto.

A divisão adotada observa a compatibilidade técnica e operacional entre os serviços de cada lote, preservando a continuidade, a padronização dos procedimentos e a qualidade necessária à execução contratual, evitando prejuízos à gestão e à fiscalização dos serviços essenciais. Dessa forma, a estruturação em lotes permite melhor organização da contratação, mantendo a integração das atividades correlatas dentro de cada grupo específico de serviços.

Contudo, visando ampliar a competitividade, promover maior organização da contratação e melhor adequação às características técnicas e operacionais dos serviços, o objeto não será parcelado, e sim dividido em 02 (dois) lotes, sendo um destinado aos serviços de manutenção, conservação e apoio operacional, e outro voltado aos serviços de coleta seletiva e coleta rural de resíduos sólidos, considerando a natureza específica e as particularidades de cada conjunto de atividades.

DETALHAMENTO DOS LOTE:

LOTE 01

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO.

---	FUNÇÕES	UND	QUAN
1	Pedreiro com encargos complementares	UND	5
2	Auxiliar de pedreiro com encargos complementares	UND	5
3	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares	UND	7
4	Motorista de caminhão basculante com encargos complementares	UND	2
5	Operador de retroescavadeira com encargos complementares	UND	2
6	Jardineiro com encargos complementares	UND	3
7	Pintor com encargos complementares	UND	2
8	Carpinteiro com encargos complementares	UND	1



9	Eletricista com encargos complementares	UND	1
10	Encanador hidráulico com encargos complementares	UND	2
11	Soldador com encargos complementares	UND	1
12	Gerente de obras com encargos complementares	UND	1
13	Encarregado com encargos complementares	UND	1
14	Motorista de veículos leves com encargos complementares	UND	2
15	Armador com encargos complementares	UND	1
16	Auxiliar de escritório com encargos complementares	UND	4
17	Auxiliar de serviços gerais - limpeza com encargos complementares	UND	1

LOTE 02

COLETA SELETIVA URBANA, RURAL E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

18	Motorista de motocicleta com encargos complementares	UND	3
19	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares - Coleta seletiva (40 h/semana)	UND	10
20	Motorista de caminhão com encargos complementares - Coleta seletiva (40h/semana)	UND	5
21	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares - Coleta seletiva (25 h/semana)	UND	2
22	Motorista de caminhão com encargos complementares - Coleta seletiva (25h/semana)	UND	1
23	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares - Coleta rural	UND	4
24	Motorista de caminhão com encargos complementares - Coleta rural	UND	1
25	Encarregado da coleta seletiva com encargos complementares	UND	1

Diante do exposto a contratação de mão de obra terceirizada para execução dos serviços descritos é medida indispensável para a manutenção da eficiência operacional da



SEMASA, constituindo a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnicos, administrativos e econômicos, além de assegurar a adequada prestação dos serviços públicos essenciais de saneamento básico e gestão de resíduos sólidos no município.

O objeto da contratação compreende a execução integrada de serviços de manutenção, ampliação e conservação das estruturas, de forma contínua e uniforme. O parcelamento em 2 (dois) lotes irá viabilizar a continuidade operacional, a uniformidade dos procedimentos técnicos e a qualidade exigida.

Ao concentrar os serviços em 2 (dois) lotes e não em uma única contratação integral, a SEMASA garante:

- Disponibilidade de equipe qualificada para atender todas as demandas de forma contínua;
- Substituição imediata de profissionais em caso de ausências, férias ou afastamentos, sem prejudicar a execução das atividades;
- Transferência integral à contratada de todas as obrigações trabalhistas e legais, eliminando riscos e encargos diretos para a Administração;
- Redução de riscos operacionais, como falhas na execução ou divergências técnicas entre diferentes prestadores;
- Maior eficiência na fiscalização e controle, com padronização de todos os procedimentos técnicos;
- Objeto único e integrado com várias funções dentro de cada lote;
- Otimização da gestão administrativa e operacional, garantindo agilidade e planejamento eficiente das atividades.

Do ponto de vista técnico-operacional, a solução adotada confere maior flexibilidade na alocação de recursos humanos e materiais, possibilita o atendimento simultâneo de múltiplas frentes de trabalho, assegura resposta célere as demandas emergenciais e reduz riscos de paralisação das atividades por indisponibilidade de pessoal. Ademais, permite maior previsibilidade e controle dos custos, uma vez que os encargos decorrentes da gestão de pessoal passam a ser integralmente absorvidos pela contratada.



Sob o aspecto da economicidade e da eficiência administrativa, a contratação contribui para a racionalização dos recursos públicos, evitando a expansão permanente do quadro de pessoal para atendimento de demandas variáveis e sazonais, além de possibilitar a padronização técnica dos serviços executados, a preservação do patrimônio público e a ampliação da vida útil das estruturas sob gestão da SEMASA.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de apoio operacional e administrativo é tecnicamente justificada, necessária e adequada, constituindo a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico-operacional, administrativo e econômico, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, razoabilidade, planejamento e interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e das orientações do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina.

Portanto, a contratação em 2 (dois) lotes representa a alternativa mais adequada, segura e vantajosa para a SEMASA, assegurando continuidade operacional, padronização dos processos e pleno atendimento aos requisitos legais e técnicos.

A divisão do objeto em 02 (dois) lotes, sendo um destinado aos serviços gerais de manutenção, conservação e apoio operacional das estruturas da SEMASA, e outro voltado especificamente aos serviços de coleta seletiva e coleta rural de resíduos sólidos, mostra-se tecnicamente recomendável, operacionalmente vantajosa e juridicamente adequada, em conformidade com os princípios da eficiência, competitividade, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

O Lote 01, referente aos serviços de manutenção, conservação, apoio operacional e administrativo, possui natureza predominantemente técnica e multidisciplinar, abrangendo atividades de construção e reforma, manutenção predial, elétrica, hidráulica, pintura, jardinagem, carpintaria, soldagem, operação de máquinas, limpeza, apoio logístico e conservação das estruturas vinculadas aos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e unidades operacionais da SEMASA.



Destaca-se que atualmente a SEMASA possui o Contrato nº 07/2021, destinado à prestação de serviços de mão de obra, o qual se encontra em prorrogação extraordinária conforme previsto na Lei Federal N° 8.666/93 9666, nesse contexto, o presente lote representa uma ampliação e adequação dos serviços, com o objetivo de atender às atuais necessidades operacionais, estruturais e administrativas da Autarquia, considerando o aumento das demandas e a necessidade de maior eficiência na execução das atividades. Trata-se de serviços com dinâmica operacional própria, execução sob demanda, necessidade de equipes técnicas especializadas e atuação voltada à preservação e continuidade das estruturas físicas e operacionais da Autarquia.

Por sua vez, o Lote 02, destinado aos serviços de coleta seletiva urbana e manejo de resíduos sólidos, atualmente é executado por meio de convênio firmado com o CISAMA, no qual a SEMASA disponibiliza os caminhões e o CISAMA fornece a mão de obra correspondente, composta por motoristas e coletores. Contudo, referido convênio será revogado em razão de fatores operacionais e administrativos que vêm dificultando a adequada gestão contratual, especialmente quanto à fiscalização dos serviços, ausência de subordinação funcional dos recursos humanos à SEMASA, limitações no controle operacional, além de outros aspectos relacionados à eficiência da execução e ao acompanhamento das atividades.

Destacamos que a coleta seletiva realizada no perímetro Rural será realizado pela Secretaria Municipal de Águas e Saneamentos – SEMASA, com a mão de obra prevista no lote

Além disso, os serviços de coleta seletiva possuem características operacionais próprias e distintas dos demais serviços de manutenção e apoio operacional, estando diretamente relacionados à logística de coleta, roteirização, transporte de resíduos, gestão operacional de equipes de campo, atendimento contínuo à população e operação de caminhões específicos. Trata-se de atividade que demanda organização operacional



especializada, dinâmica própria de execução, controle diário de rotas, monitoramento contínuo da prestação dos serviços e gestão diferenciada de equipes e veículos, justificando, portanto, sua segregação em lote específico, visando maior eficiência administrativa, melhor fiscalização contratual e adequada execução dos serviços públicos prestados.

A separação dos objetos em lotes permite maior especialização técnica das empresas participantes, possibilitando que empresas com expertise específica em manutenção operacional concorram no Lote 01, enquanto empresas especializadas em coleta de resíduos sólidos e logística operacional participem do Lote 02. Tal medida amplia a competitividade do certame, favorece a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração e evita direcionamento e abrange mais empresas especializadas.

Além disso, a divisão em lotes reduz riscos operacionais e facilita a gestão contratual, uma vez que cada contrato poderá possuir fiscalização direcionada às particularidades técnicas de sua execução, permitindo melhor controle de desempenho, qualidade e produtividade. Também evita que eventuais problemas operacionais em um segmento comprometam integralmente a execução do outro, garantindo maior segurança administrativa e continuidade dos serviços públicos essenciais prestados pela SEMASA.

Ressalta-se, ainda, que embora os objetos possuam relação indireta dentro das atividades de saneamento básico, suas execuções não dependem tecnicamente uma da outra, sendo plenamente possível sua contratação e gestão de forma autônoma, sem prejuízo da eficiência operacional. Dessa forma, o parcelamento do objeto em 02 (dois) lotes observa o disposto no art. 40, inciso V, alínea “b”, da Lei nº 14.133/2021, constituindo medida

9. RESULTADO PRETENDIDO

A escolha pela **Solução 3**, que consiste na contratação em 2 (dois) lotes não ficando dependente de uma única empresa para a execução integral do objeto a ser contratado é de



extrema importância operacional para a autarquia. Esta solução garante a continuidade, eficiência e qualidade na execução das atividades essenciais, assegurando que todas as estruturas sob responsabilidade da SEMASA, incluindo reservatórios, sistemas prediais e demais instalações, permaneçam em pleno funcionamento.

Ao concentrar todas as atividades em 2 (dois) lotes, a Administração consegue minimizar os riscos operacionais, evitando falhas, inconsistências técnicas ou lacunas na execução dos serviços, mesmo em situações de afastamento de profissionais ou imprevistos. A empresa contratada assume integralmente todas as obrigações trabalhistas e garante a substituição imediata de pessoal, assegurando a manutenção ininterrupta das operações, o que é crucial para a prestação de serviços de água e esgoto com confiabilidade à população.

Além disso, a solução promove padronização técnica e execução eficiente, garantindo que os serviços sejam realizados de forma uniforme e com alta qualidade, refletindo diretamente na segurança operacional e na confiabilidade das estruturas administradas pela SEMASA. Essa padronização também contribui para que a autarquia possa planejar e atender às demandas do município de forma organizada e previsível.

Benefícios esperados que destacam-se a continuidade operacional dos serviços de manutenção e de coleta de resíduos recicláveis, assegurando a preservação do patrimônio público sob gestão da SEMASA; a redução de custos indiretos com gestão de pessoal, encargos trabalhistas e equipamentos, que passam a ser de responsabilidade da empresa contratada; a agilidade na execução de reparos, reformas e adequações estruturais, evitando a deterioração das instalações e prolongando a vida útil dos ativos; o apoio efetivo à Diretoria de Resíduos Sólidos, permitindo a conservação das lixeiras, coleta de materiais recicláveis e a melhoria da limpeza urbana e o fortalecimento das ações de educação ambiental e gestão de resíduos; além do suporte adicional ao setor de Engenharia e Operações, garantindo maior celeridade e eficiência no atendimento de demandas operacionais.



Por fim, a contratação dividida em 2 (dois) lotes representa uma importância estratégica e operacional para a SEMASA, pois assegura que os recursos humanos e técnicos sejam alocados de maneira eficiente, mantendo a operação contínua e segura das estruturas essenciais, evitando interrupções que poderiam comprometer a prestação de serviços públicos vitais à população e garantindo que a autarquia cumpra plenamente sua missão institucional com qualidade, confiabilidade e segurança.

Ressalta-se que a execução contratual ocorrerá por meio de empresa especializada, responsável pela gestão de seu quadro de pessoal, inexistindo subordinação direta, pessoalidade ou vínculo funcional com a Administração, em conformidade com o art. 37, inciso II, da Constituição Federal, a Lei nº 14.133/2021 e a jurisprudência consolidada do Supremo Tribunal Federal.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Capacitação interna:

A capacitação dos servidores designados para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato será realizada internamente, por meio da troca de conhecimentos entre servidores mais experientes e aqueles que atuarão diretamente no contrato, sem a necessidade de contratação de cursos externos.

Fiscalização com recursos:

Será utilizado o equipamento básico já existente na SEMASA, bem como celulares corporativos, para registro de imagens e anotações técnicas durante a execução dos serviços. Serão elaborados relatórios simples e *checklists* padronizados para facilitar a fiscalização contínua.

Acompanhamento simplificado de riscos:





Será confeccionado um mapa de riscos simplificado, contemplando os principais riscos relacionados à execução contratual (como atraso, falhas na execução ou fiscalização), bem como as ações mitigadoras. Este documento será mantido atualizado e incorporado aos autos do processo.

Cronograma de ações prévias:

Será elaborado um cronograma simples, com prazos e responsáveis, para as providências mínimas necessárias à execução contratual (como designação de fiscais e organização da documentação de acompanhamento).

Seleção da empresa contratada:

Realizar análise criteriosa da capacitação técnica, experiência comprovada em serviços similares e regularidade fiscal, trabalhista e jurídica.

Exigir comprovação de pessoal qualificado, capacidade operacional e disponibilidade para atendimento integral das atividades previstas.

Planejamento operacional detalhado:

Elaborar cronograma de execução das atividades, definindo prioridades e metas específicas para manutenção, ampliação e conservação das estruturas.

Determinar a sequência de serviços para garantir continuidade operacional e eficiência na execução.

Garantia de substituição de profissionais:

A empresa contratada deve assegurar a cobertura imediata de todas as atividades em caso de ausência, férias ou afastamento de profissionais, evitando lacunas na execução.

Acompanhamento e fiscalização das atividades:

Implementar supervisão constante, verificando a conformidade técnica, o cumprimento dos prazos e a qualidade dos serviços prestados.

Comunicar imediatamente à empresa qualquer necessidade de ajustes ou adequações, garantindo resposta rápida.

Controle de obrigações legais e trabalhistas:



- Assegurar que todas as atividades estejam em conformidade com a legislação vigente, sem gerar passivos para a Administração.
- Garantir que a empresa contratada assuma integralmente todas as responsabilidades trabalhistas da equipe envolvida.
- Controle documental e relatórios de execução:
- Manter registros detalhados das ordens de serviço, intervenções realizadas, cronogramas e relatórios de execução.
- Assegurar rastreabilidade, transparência e prestação de contas de todas as atividades realizadas.

Avaliação de resultados e ajustes contínuos:

Avaliar periodicamente o desempenho da execução dos serviços, identificando oportunidades de melhoria.

Garantir que os resultados operacionais estejam alinhados aos objetivos de continuidade, qualidade, segurança e eficiência exigidos pela SEMASA.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Sim, possui contratações correlatas, nos termos do planejamento consolidado no Documento de Formalização da Demanda (DFD), a presente contratação guarda relação direta com outras iniciativas administrativas vinculadas:

- Convênio 01/2025 com o CISAMA;
- Contrato 01/2026, firmado através da DI 21/2025. Contratação de cooperativa de catadores de materiais recicláveis para execução dos serviços de triagem e destinação de resíduos recicláveis coletados no Município de Lages/SC;
- Maxifrota serviços de manutenção de frota PROCESSO PAL Nº 0062/2023 – PE Nº 0093/2023 – CONTRATO 06/2025;



No âmbito da presente contratação, foram analisadas as possíveis contratações correlatas e interdependentes existentes ou planejadas pela Administração, verificando-se que as contratações correlatas referem-se a serviços relacionadas à manutenção, operação e apoio às atividades administrativas e operacionais da SEMASA, as quais podem complementar o objeto deste Estudo sem comprometer sua execução de forma autônoma, enquanto, quanto às contratações interdependentes, não se identificam, no momento, vínculos obrigatórios que condicionem a execução do objeto a outros contratos vigentes ou futuros de forma direta, embora se ressalte a necessidade de integração e compatibilidade com eventuais contratos de apoio logístico, manutenção e fornecimento de insumos, de modo a garantir a continuidade e eficiência dos serviços, concluindo-se, assim, que a contratação proposta possui autonomia operacional e pode ser executada independentemente, sem prejuízo de eventuais interfaces com outros contratos da Administração.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de manutenção, ampliação e conservação das estruturas da SEMASA pode gerar impactos ambientais, principalmente relacionados à movimentação de pessoas e equipamentos, intervenções em estruturas prediais e reservatórios, e ao descarte de resíduos gerados durante as atividades. **Com base no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, nos dispositivos da Resolução CONAMA nº 307/2002, na Lei nº 12.305/2010 e nas disposições sobre CTF/AIDA, os principais impactos e medidas mitigadoras são:**

Geração de resíduos sólidos e materiais descartáveis

Impacto: Durante as atividades podem ser gerados resíduos como restos de pintura, entulho leve, resíduos de manutenção predial e pequenas quantidades de materiais de limpeza. As embalagens de tintas, conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, art. 3º, §1º e §2º, são consideradas resíduos de Classe B e devem ser submetidas a logística reversa.



Medida mitigadora: Implementação de coleta seletiva e destinação adequada de todos os resíduos, observando normas ambientais vigentes, legislação estadual ou local específica e garantindo que materiais não sejam descartados em áreas não autorizadas. Embalagens vazias de tintas deverão ser encaminhadas para reciclagem ou reaproveitamento industrial.

Ruído e incômodo à comunidade

Impacto: Algumas atividades podem gerar ruído temporário, principalmente em áreas urbanas.

Medida mitigadora: Limitar atividades ruidosas a horários definidos em conformidade com a legislação municipal e informar a comunidade sempre que necessário, reduzindo impactos à vizinhança.

Contaminação de água ou solo

Impacto: Intervenções em reservatórios ou estruturas que envolvam líquidos podem gerar risco de contaminação de solo ou corpos hídricos em caso de falhas.

Medida mitigadora: Adotar procedimentos operacionais padronizados, contendo todos os fluidos, produtos de limpeza ou resíduos líquidos, prevenindo vazamentos ou contaminação.

Impacto sobre fauna e flora local

Impacto: Pequenas intervenções externas podem afetar a vegetação ou fauna local, mesmo que a maior parte das atividades ocorra em áreas urbanas ou estruturas existentes.

Medida mitigadora: Evitar intervenções em áreas verdes, respeitar a vegetação existente e implementar boas práticas de preservação ambiental, como isolamento temporário de áreas sensíveis quando necessário.

Consumo de recursos naturais

Impacto: Algumas atividades podem demandar consumo de energia elétrica, água e outros recursos.

Medida mitigadora: Promover uso racional e eficiente de recursos, evitando desperdícios e adotando práticas de eficiência energética e hídrica sempre que possível.



Conformidade com o Cadastro Técnico Federal (CTF/AIDA e CTF-IBAMA)

Impacto: O gerenciamento inadequado de resíduos sólidos não perigosos ou perigosos pode gerar passivos ambientais.

Medida mitigadora: Garantir que o destinador final de resíduos e a empresa contratada para gerenciamento de resíduos estejam registrados e regulares no **CTF/AIDA**, conforme Lei nº 6.938/1981 e Instrução Normativa IBAMA nº 10/2013. Para obras civis específicas, caso aplicável, observar a necessidade de registro no CTF-Ibama, assegurando conformidade legal.

Conclusão: A adoção dessas medidas mitigadoras assegura que a execução dos serviços seja realizada de forma segura, responsável e sustentável, minimizando impactos ambientais e garantindo a conformidade com a legislação vigente, preservando a integridade das estruturas e do meio ambiente, sem comprometer a eficiência operacional da SEMASA.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando a necessidade de manutenção, ampliação e conservação das estruturas da SEMASA, com abrangência no perímetro urbano e interior do Município de Lages, conclui-se que a contratação de empresa especializada em construção constitui a alternativa mais adequada para atender às demandas operacionais da autarquia.

Após análise das alternativas disponíveis, optou-se pela **Solução 3** – contratação dividido em 2 (dois) lotes para que a responsabilidade não fique apenas em uma única empresa, que executará todos os serviços previstos de forma contínua e sob demanda. Essa solução se mostra superior, pois garante execução técnica, segura e padronizada, minimizando os riscos operacionais e assegurando que não haja lacunas na prestação dos serviços, mesmo diante de ausências temporárias de profissionais.

A escolha da **Solução 3** se justifica pelo caráter técnico e especializado das atividades, que exigem mão de obra qualificada, experiência comprovada e capacidade de atendimento às demandas periódicas e emergenciais, garantindo a continuidade e



segurança das operações. Além disso, toda a responsabilidade trabalhista e legal é assumida pela empresa contratada, protegendo a SEMASA de passivos e assegurando a execução regular dos serviços.

Dessa forma, a **Solução 3** representa a alternativa mais eficiente, segura e economicamente viável, oferecendo padronização, qualidade, agilidade operacional e suporte contínuo às operações da SEMASA, garantindo o pleno funcionamento das estruturas essenciais para a prestação de serviços de saneamento básico à população de Lages.

CONCLUSÃO DA VANTAJOSIDADE

Diante da análise realizada, conclui-se que a contratação de mão de obra terceirizada mostra-se mais vantajosa do que a realização de processo seletivo pelo Município, por oferecer maior eficiência operacional, melhor gestão de riscos, maior previsibilidade de custos e maior aderência ao regime jurídico aplicável, além de estar plenamente alinhada às orientações do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina.

Assim, a solução adotada atende de forma mais adequada ao interesse público, aos princípios da eficiência e da economicidade, e às diretrizes da Lei nº 14.133/2021, constituindo a alternativa tecnicamente mais adequada para a execução do objeto pretendido.

CONCLUSÃO DA NECESSIDADE E VANTAJOSIDADE

Diante das análises técnicas, operacionais, econômicas e jurídicas apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, restou devidamente demonstrada a necessidade da contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de manutenção, conservação e apoio operacional às estruturas físicas e operacionais sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento – SEMASA.



A complexidade das atividades, a ampla dispersão geográfica das estruturas administradas pela Autarquia e a constante variação das demandas exigem uma atuação permanente, tecnicamente especializada e com elevado grau de flexibilidade operacional. Esse cenário demanda respostas rápidas e adaptáveis, o que dificulta a padronização e a previsibilidade das ações.

Nesse contexto, a execução direta por meio do quadro próprio de servidores mostra-se limitada, seja pela insuficiência de pessoal, seja pela dificuldade de mobilização imediata e de adequação a demandas variáveis. Da mesma forma, a realização de processo seletivo simplificado pelo Município não se apresenta como solução eficaz, tendo em vista o tempo necessário para sua condução, a rigidez dos vínculos estabelecidos e a impossibilidade de atender, com a agilidade requerida, às oscilações das necessidades operacionais.

Assim, ambas as alternativas se revelam menos adequadas sob os aspectos técnico, administrativo e jurídico, não atendendo de forma satisfatória ao interesse público, que exige eficiência, continuidade e capacidade de adaptação na prestação dos serviços.

A análise comparativa realizada evidencia que a contratação de mão de obra terceirizada apresenta maior vantajosidade, ao proporcionar maior eficiência operacional, agilidade no atendimento às demandas emergenciais, racionalização da gestão de pessoal, mitigação de riscos trabalhistas e administrativos e maior previsibilidade de custos, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

Adicionalmente, a solução adotada encontra-se juridicamente amparada pela Constituição Federal, pela legislação vigente e pelos entendimentos consolidados do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, não configurando substituição de cargos públicos, contratação irregular de pessoal ou dedicação exclusiva de mão de obra, conforme expressamente delimitado no Estudo Técnico Preliminar, no Termo de Referência e no futuro contrato.



Assim, conclui-se que a contratação pretendida é necessária, adequada e vantajosa, representando a alternativa mais eficiente e compatível com o interesse público para a consecução dos objetivos institucionais da SEMASA, assegurando a continuidade, a qualidade e a segurança dos serviços públicos essenciais prestados à população do Município de Lages/SC.

14. RESPONSÁVEIS

Esse documento foi elaborado por:

Lages (SC), 08 de junho de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br GUILHERME DE LIMA STEFFENS
Data: 12/06/2026 13:27:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

Nome: Guilherme de Lima Steffens

Cargo: Gerente de Fiscalização

Matrícula: 218424-9

E-mail: fiscalizacao.semasa@lages.sc.gov.br

DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICAÇÃO
Guilherme de Lima Steffens	12/06/2026 13:27:23 GMT-03:00	10601982908	 
Guilherme de Lima Steffens	16/06/2026 12:03:57 GMT-03:00	10601982908	 

Conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, o documento eletrônico assinado digitalmente tem comprovação pela cadeia da ICP-Brasil com a assinatura qualificada ou com a assinatura avançada pela cadeia gov.br regulada pela Lei nº 14.063 de 23/09/2020.