



VINCULADO AO DFD Nº 37/2025

OBJETO: Registro De Preços Para A Futura E Eventual aquisição de materiais em madeira, pregos, parafusos e vigas “U” em ferro fundido, destinados à manutenção corretiva, preventiva e à ampliação da estrutura da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento (SEMASA) do município de Lages/SC.

1. INTRODUÇÃO

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

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

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objeto a análise da viabilidade da aquisição de materiais em madeira, pregos, parafusos e vigas “U” em ferro fundido, destinados à manutenção corretiva, preventiva e à ampliação da estrutura da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento do Município de Lages (SEMASA - LAGES).

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

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

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

² CAMPOS, Flávia. *Comentários à Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos* [recurso eletrônico] / Flávia Campos.

Indaiatuba, SP: Editora Foco, 2021. p. 32. ePUB.

Estudo Técnico Preliminar – Lei 14.133/21

Secretaria Municipal de Águas e Saneamento – SEMASA



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

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

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

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

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

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

1. **Coordenação e Planejamento:** A SEMASA é responsável por articular os diversos aspectos do saneamento básico, criando planos estratégicos e coordenando as ações necessárias para garantir o fornecimento contínuo e eficaz desses serviços à população.
2. **Execução e Operação:** Além de planejar, a SEMASA tem a incumbência de implementar as ações necessárias para a execução dos serviços e garantir seu funcionamento adequado. Isso envolve a gestão direta das redes de abastecimento de água, esgoto e outros serviços relacionados.
3. **Exploração, Conservação, Ampliação e Melhoria:** A SEMASA também deve atuar na exploração dos serviços, o que pode envolver tanto a manutenção quanto a expansão das infraestruturas de saneamento, além da melhoria contínua da qualidade e da eficiência dos serviços prestados à população. Esses pontos são fundamentais para garantir que o sistema de saneamento básico atenda às necessidades da comunidade, considerando o crescimento populacional e as novas demandas.
4. **Ajuste Legal pela Lei Complementar nº 453/2015:** A Lei Complementar nº 453/2015 atualizou e reforçou as atribuições da SEMASA, talvez para aprimorar a execução de suas



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

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 reuso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente;
- c) Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana; e
- d) Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes;

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

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

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

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

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

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

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



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

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

(OLIVEIRA, p. 49, 2023.)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Com base nas atribuições legais e operacionais da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento do Município de Lages (SEMASA – LAGES), justifica-se a necessidade de aquisição de materiais como madeira, pregos, parafusos e vigas "U" em ferro fundido, os quais são essenciais para a execução de manutenções corretivas e preventivas nas estruturas operacionais vinculadas ao sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Adicionalmente, o objeto da contratação contempla a ampliação das prateleiras a serem instaladas no almoxarifado da SEMASA, visando à organização e à estocagem adequada de tubos e conexões, materiais de uso frequente nos serviços de manutenção. Essa melhoria contribuirá diretamente para a otimização dos espaços e para o controle eficiente dos insumos.

Considerando a natureza contínua e, por vezes, emergencial das atividades desempenhadas pela SEMASA, é imprescindível a manutenção de um estoque mínimo desses materiais, assegurando pronta resposta às demandas operacionais que surgem diariamente. A

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



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

alta frequência de uso desses insumos reforça a necessidade de reposição periódica e planejamento adequado de armazenamento.

Portanto, os materiais ora solicitados compõem a base técnica e estrutural das operações da autarquia, sendo indispensáveis para garantir a continuidade, eficiência e segurança dos serviços públicos de saneamento, diretamente relacionados à saúde pública, à proteção ambiental e à qualidade de vida da população.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

- 3.1. Não foi formalizado Plano de Contratações para o ano de 2025.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1. A Licitante deverá apresentar atestado (s) de capacidade técnica da empresa, fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a capacidade para fornecimento dos ITENS do objeto da licitação, podendo tal comprovação ser efetuada por 01 (um) ou mais atestados.
- 4.2. A licitante deverá dar total garantia quanto à qualidade dos materiais fornecidos, bem como efetuar a substituição imediata caso necessário ou não sejam atendidas as exigências de qualidade a serem especificadas no Termo de Referência.
- 4.3. Os materiais devem ser entregues em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da confirmação do pedido, envio da Nota de Solicitação de Fornecimento ao fornecedor e Nota de Empenho, em remessa única.
- 4.4. Os materiais a serem fornecidos deverão ser adquiridos de fabricantes que produzam em conformidade com as normas da ABNT e Certificação do INMETRO.
- 4.5. Os interessados devem especificar, na entrega das propostas, as respectivas marcas dos materiais, os quais devem ser, necessariamente, de qualidade comprovada.
- 4.6. Os materiais devem ser adquiridos de empresas que produzam em conformidade com Programas Brasileiros de Qualidade, nas áreas de infraestrutura e linha predial.
- 4.7. Os materiais, quando da sua entrega, deverão ser novos, estarem selados pelo fabricante ou fornecedor, contendo externamente a data de validade, quantidades e outras informações, de acordo com a legislação pertinente, de forma a garantir a completa segurança durante o transporte e a identificação de seu conteúdo.
- 4.8. Deverão ser entregues devidamente embalados, acondicionados e transportados com segurança e sob responsabilidade da empresa licitante.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

- 5.1. Para estimar o quantitativo dos materiais a serem adquiridos, considerou-se o histórico de utilização em manutenções preventivas e corretivas realizadas pelas equipes operacionais da SEMASA, bem como as demandas recorrentes por reposição e adequações nas estruturas físicas vinculadas aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município.
- 5.2. Além disso, levou-se em conta a necessidade de ampliação e reorganização do almoxarifado da autarquia, o qual passará a contar com novas prateleiras destinadas à estocagem de tubos e conexões de diversos diâmetros. A implantação dessa melhoria estrutural exige o uso significativo de madeira, vigas “U” em ferro fundido, pregos e parafusos, itens indispensáveis para a montagem segura e duradoura dos suportes de armazenagem.
- 5.3. A projeção de consumo foi definida com base na média mensal de utilização registrada nos últimos meses, acrescida de uma margem de segurança para atender a eventuais emergências e oscilações de demanda. Considerou-se, ainda, a necessidade de manter um estoque mínimo estratégico, que permita resposta imediata às solicitações dos setores técnicos e operacionais.
- 5.4. Portanto, os quantitativos foram dimensionados de forma criteriosa, visando atender com eficiência tanto às ações rotineiras quanto às intervenções emergenciais, garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população.

Nº	DESCRIÇÃO	UND	QTD
1	Arruela em Aço Lisa MA 24. Apresentação: Quantidade Peça/kg (aproximadamente) 30. Características: Material: Aço Carbono; Acabamento: Zincado Branco; Diâmetro M-24; Diâmetro Interno (mm) Mín 25,00 - Máx. 25,33; Diâmetro Externo (mm) Mín 43,38 - Máx.44,00; Espessura (mm) 4,00.	Und	200
2	Dobradiça Ferradura em Aço Carbono e com Pintura para Portão - Nº 1. Características: Dimensões: 20cm largura, 4mm espessura da chapa e 2cm altura. Tipo ferradura, material em aço carbono, acabamento polido. Uso recomendado: porteira e portão. Tipo de fechamento: suave (com fechamento suave).	Und	60



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

3	Dobradiça Ferradura em Aço Carbono e com Pintura para Portão - Nº 2. Características: Dimensões: 138mm comprimento, 65mm largura. Tipo ferradura, material em aço carbono, acabamento polido. Uso recomendado: porteira e portão. Tipo de fechamento: suave (com fechamento suave).	Und	60
4	Dobradiça Ferradura em Aço Carbono e com Pintura para Portão - Nº 3. Características: Dimensões: 30cm comprimento, 80mm largura. Tipo ferradura, material em aço carbono, acabamento polido. Uso recomendado: porteira e portão. Tipo de fechamento: suave (com fechamento suave).	Und	60
5	Dobradiça Reforçada para Portas 120kg - 5" x 4" Aço. Características: Dimensões: 5 x 4 polegadas (aproximadamente 101mm x 128mm). Material: aço carbono. Acabamento: cromo fosco. Aplicações: portas de grande porte (ideal para portas de madeira maciça ou outras portas pesadas). Estabilidade e segurança: oferece suporte completo para a porta. Visual moderno: o acabamento em aço cromo fosco confere um toque estético sofisticado. Garantia do fabricante: 2 anos (para defeitos de fabricação, não cobre mau uso).	Und	20
6	Dobradiça Pino Gonzo 5/8" Fechado em Aço Comprimento Mínimo 70mm. Características: Tipo de abertura: giratória. Tipo de dobradiça: pivotante. Diâmetro do corpo: 16mm. Ângulo de abertura: 360°. Tipos de instalação: macho e fêmea. Dimensões: comprimento 70mm, largura 1.6cm e espessura 16mm.	Und	30
7	Dobradiça Pino Gonzo 3/4" Fechado em Aço Comprimento Mínimo 60mm. Características: Tipo de abertura: 360°. Peça: macho e fêmea. Dimensões: comprimento 6cm, largura 1,9cm (3/4").	Und	30
8	Dobradiça Pino Gonzo 7/8" Fechado em Aço Comprimento Mínimo 65mm. Características: Com aba: sim. Material: aço 1020/1045. Peça: macho e fêmea. Diâmetro: tamanho 7/8 e diâmetro 22mm.	Und	30
9	Dobradiça Pino Gonzo 1" Fechado em Aço Comprimento Mínimo 70mm. Características: 25,4mm diâmetro, 1" espessura da aba de 4,7mm. Centro do pino ao final da aba 26mm.	Und	30



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

10	Parafuso Inox - 35mmx3,5mm. Características: Tipo de cabeça: Chata. Tipo de Encaixe: Philips. Tipo de Rosca: Simples. Aplicação para Bucha: Não Aplicável. Modo de Aplicação: Madeira. Comprimento: 35mm. Diâmetro: 3,5mm.	Und	500
11	Parafuso Lentilha com Porca e Arruela (1/4"). Características: Acompanha porca e arruela zincada. Material: aço carbono e acabamento: zincado branco. Diâmetro-Fios x Comprimento: 1/4-20 x 1/2.	Und	1000
12	Parafuso Rosca Soberba em Inox 1/4" x 50mm. Características: Material: inox; Diâmetro: 1/4; Rosca/Passo 10; Altura Cabeça máx. 4,77; Chave 7/16.	Und	3000
13	Parafuso Rosca Soberba em Inox 1/4" x 60mm. Características: Material: inox; Diâmetro: 1/4; Rosca/Passo 10; Altura Cabeça máx. 4,77; Chave 7/16.	Und	3000
14	Parafuso Rosca Soberba em Inox 1/4" x 70mm. Características: Diâmetro: 1/4"; Comprimento: 70mm; Rosca: Soberba; Tipo de Cabeça: Sextavada; Material: Aço Inox.	Und	3000
15	Parafuso Sextavado MA 24 x 110mm. Características: Diâmetro: 24mm; Comprimento: 110mm; Tipo da rosca: MA; Passo: 3mm; Cabeça: Sextavada, para uso com chave ou soquete 36mm; Material: Aço carbono; Revestimento: Galvanizado ou zincado. Parafuso sextavado MA 24x110mm	Und	200
16	Porca Sextavada MA 24. Características: Diâmetro nominal interno: 24mm; Comprimento: 19mm; Tipo da rosca: MA; Passo: 3mm; Formato: Sextavado, para uso com chave ou soquete 36mm; Material: Aço carbono; Revestimento: Galvanizado ou zincado.	Und	200
17	Chumbador Parabolt Zincado 3/8" x 3 com Porca e Arruela. Apresentação: Caixa com 100 unidades. Características: Material aço carbono, comprimento 3-1/2 PL, modelo Parabolt, tratamento zincado branco.	Und	600



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

18	Parafuso Sextavado Zincado Soberba 1/4" x 70mm. Apresentação: Caixa com 100 unidades. Características: Comprimento da rosca 50mm; Tamanho da chave 7/16" - 11mm; Bitola 1/4"; Cabeça sextavada; Comprimento 70mm. Formato da rosca: parcial; Tipo de rosca: rosca soberba; Acabamento zincado branco; Material aço baixo carbono.	Und	600
19	Parafuso Sextavado Zincado Soberba 1/4" x 100mm. Apresentação: Caixa com 100 unidades. Características: Comprimento da rosca 63mm; Tamanho da chave 7/16"; Bitola 1/4"; Cabeça sextavada; Comprimento 100mm. Formato da rosca: parcial; Sistema da rosca: rosca soberba; Acabamento zincado branco; Material aço baixo carbono.	Und	600
20	Chumbador Parabolt Zincado 5/16" x 3 com Porca e Arruela. Apresentação: Caixa com 100 unidades. Características: Material aço carbono, comprimento 5/16 X 3 PL, modelo Parabolt, tratamento zincado branco.	Und	600
21	Chumbador Parabolt Zincado 1/4" x 3 com Porca e Arruela. Apresentação: Caixa com 100 unidades. Características: Material aço carbono, comprimento 1/4 X 3 PL, modelo Parabolt, tratamento zincado branco.	Und	600
22	Barra de Viga "U" enrejada de aço 75 x 40x 15x 6000	Und	40
23	Barra de viga "U" de aço 75 x 40x 6000	Und	100
24	Rebite de repuxo 4,0 X 25 mm	Und	1000



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

25	Chapa Galvanizada Azul 0,43X1,200 mm com filme	Kg	2000
26	Escora de eucalipto para construção. Características: 3 m de altura, diâmetro de 8 a 12 cm.	UND	300
27	Madeirite compensado comum 6mm. Apresentação: Peça de 1,10x2,10m.	PÇ	100
28	Madeirite naval 10mm. Características: Peça de 1,10 x 2,10m. Alta resistência à umidade. Colagem 100% naval.	PÇ	100
29	Pinheiro Brasileiro de 3º Apresentação : Peça de 2X5, 4,20m.	UND	100
30	Pinheiro Brasileiro (aracucária) de 3º 1x2 Apresentação : Peça de 1x2 , 4,20m	UND	300
31	Pinheiro Brasileiro (araucária) de 3º 1x8. Apresentação: Peça de 1x8, 4,20m.	und.	300
32	Tábua de Pinheiro (Pinus) de 2º - 1"x 12" 4,20m. Apresentação: Tábua. Características: PINUS DE REFLORESTAMENTO. Espessura: 1 polegada (aproximadamente 2,54cm). Largura: 12 polegadas (aproximadamente 30,48cm). Comprimento: 4,20 metros (aproximadamente 420cm).	Und	200



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

33	Tábua de Pinheiro (Pinus) de 2° - 1"x 3" 4,20m. Apresentação: Tábua. Características: PINUS DE REFLORESTAMENTO. Espessura: 1 polegada (aproximadamente 2,54cm). Largura: 3 polegadas (aproximadamente 7,62cm). Comprimento: 4,20 metros (aproximadamente 420cm).	Und	150
34	Tábua de Pinheiro (Pinus) de 2° - 1"x 4" 4,20m. Apresentação: Tábua. Características: PINUS DE REFLORESTAMENTO. Espessura: 1 polegada (aproximadamente 2,54cm). Largura: 4 polegadas (aproximadamente 10,16cm). Comprimento: 4,20 metros (aproximadamente 420cm).	Und	200
35	Tábua de Pinheiro (Pinus) de 2° - 2"x 5" 4,20m. Apresentação: Tábua. Características: PINUS DE REFLORESTAMENTO. Espessura: 2 polegadas (aproximadamente 5,08cm). Largura: 5 polegadas (aproximadamente 12,7cm). Comprimento: 4,20 metros (aproximadamente 420cm).	Und	150
36	Tábua de Pinheiro (Pinus) de 2° - 1"x 8" 4,20m. Apresentação: Tábua. Características: PINUS DE REFLORESTAMENTO. Espessura: 1 polegada (aproximadamente 2,54cm). Largura: 8 polegadas (aproximadamente 20,32cm). Comprimento: 4,20 metros (aproximadamente 420cm).	Und	200
37	Peça de Angelim 1x4" - 3 Metros. Características: Dimensões: polegada de espessura (1x4"); Comprimento de 3m. Material: Madeira de angelim, conhecida por sua resistência e durabilidade.	Und	100
38	Peça de Angelim 1x5" - 3 Metros. Características: Dimensões: polegada de espessura (1x5"); Comprimento de 3m. Material: Madeira de angelim, conhecida por sua resistência e durabilidade.	Und	100
39	Tábua de Angelim 2 x 10" - 3 Metros. Características: Dimensões: polegada de espessura 2 x 10" e 3 metros de comprimento. Material: Madeira de angelim, conhecida por sua resistência e durabilidade.	Und	60
40	Tábua de Angelim 2 x 8" - 3 Metros. Características: Dimensões: polegada de espessura 2 x 8" e 3 metros de comprimento. Material: Madeira de angelim, conhecida por sua resistência e durabilidade.	Und	60



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

41	Pinheiro Brasileiro (araucária) 2 X 5 X 4200 Apresentação: 2 X 5 X 4200	und.	100
42	Pinheiro Brasileiro (araucária) 1 X 8 X 4200 Apresentação: 1 X 8 X 4200	und.	200
43	Pinheiro Brasileiro (araucária) 1 X 4 X 4200 Apresentação: 1 X 4 X 4200	und.	50
44	Pinheiro Brasileiro (araucária) 1 X 2 X 4200 Apresentação: 1 X 2 X 4200	und.	50
45	Pinheiro Brasileiro (araucária) 2 X 8 X 4200 Apresentação: 2 X 8 X 4200	und.	50

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A presente contratação tem por objetivo assegurar o fornecimento contínuo de madeiras, parafusos, porcas, vigas e chapas galvanizadas, materiais essenciais às atividades de operação, manutenção e ampliação dos sistemas públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município de Lages/SC.

A SEMASA, responsável pela prestação dos serviços de saneamento básico no município, realiza de forma ininterrupta ações de manutenção preventiva e corretiva em redes de distribuição, ramais prediais, ligações domiciliares, reservatórios, adutoras, unidades de captação, estações elevatórias e estações de tratamento. Essas atividades exigem o uso constante e diversificado desses materiais, que devem estar prontamente disponíveis em estoque para garantir agilidade no atendimento às ocorrências e assegurar a continuidade dos serviços essenciais prestados à população.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

Ressalta-se que os itens a serem adquiridos serão utilizados por diferentes equipes operacionais da SEMASA, que atuam tanto na zona urbana quanto na zona rural do município, reforçando a necessidade de um abastecimento eficiente, padronizado e devidamente organizado.

Nos termos do art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, o levantamento de mercado não se restringiu à pesquisa de preços, mas incluiu uma análise técnica e econômica das alternativas disponíveis, considerando critérios como economicidade, eficiência, eficácia, confiabilidade e padronização. Desse processo avaliativo, foram identificadas três alternativas:

- Solução A – Contratação segmentada: aquisição dos materiais por meio de processos distintos, organizados por categoria. Essa abordagem aumenta a complexidade da gestão contratual, eleva o esforço logístico, gera riscos de despadronização e pode ocasionar atrasos nas entregas.
- Solução B – Contratação integrada por consórcio de fornecedores: diferentes empresas atuam em conjunto, por meio de consórcio. Embora possibilite certa coordenação técnica, tende a elevar os custos administrativos e dificultar o controle e a fiscalização contratual.
- Solução C – Contratação integrada com parcelamento do objeto: realização de processo licitatório com previsão de parcelamento. Essa solução amplia a participação de fornecedores especializados, promove maior competitividade, melhora a aderência à realidade do mercado, otimiza a logística e garante maior controle sobre prazos e qualidade do fornecimento.

Após análise comparativa, a Solução C foi considerada a mais vantajosa para a Administração. O parcelamento do objeto permite a contratação de fornecedores distintos e especializados, assegurando o atendimento integral das necessidades operacionais, promovendo a economicidade, ampliando a competitividade e conferindo maior eficiência à execução contratual. Dessa forma, contribui diretamente para a continuidade e a qualidade dos serviços públicos de saneamento prestados à população de Lages/SC.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para estimar o valor da aquisição, foram solicitados orçamentos a diferentes fornecedores especializados. Em seguida, os dados obtidos foram organizados em planilha descritiva, conforme modelo disponibilizado no site oficial da Prefeitura Municipal. A partir dessa sistematização, foi



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

possível chegar ao valor estimativo da contratação, assegurando maior transparência e fundamentação no processo de planejamento da despesa.

Nº	CÓD.	DESCRIÇÃO	UND	QTD	MÉDIA	VALOR TOTAL
1	61138	Arruela em Aço Lisa MA 24. Apresentação: Quantidade Peça/kg (aproximadamente) 30. Características: Material: Aço Carbono; Acabamento: Zincado Branco; Diâmetro M-24; Diâmetro Interno (mm) Mín 25,00 - Máx. 25,33; Diâmetro Externo (mm) Mín 43,38 - Máx.44,00; Espessura (mm) 4,00.	Und	200	R\$ 1,62	R\$ 324,00
2	61055	Dobradiça Ferradura em Aço Carbono e com Pintura para Portão - Nº 1. Características: Dimensões: 20cm largura, 4mm espessura da chapa e 2cm altura. Tipo ferradura, material em aço carbono, acabamento polido. Uso recomendado: porteira e portão. Tipo de fechamento: suave (com fechamento suave).	Und	60	R\$ 19,98	R\$ 1.198,80
3	61056	Dobradiça Ferradura em Aço Carbono e com Pintura para Portão - Nº 2. Características: Dimensões: 138mm comprimento, 65mm largura. Tipo ferradura, material em aço carbono, acabamento polido. Uso recomendado: porteira e portão. Tipo de fechamento: suave (com fechamento suave).	Und	60	R\$ 25,58	R\$ 1.534,80
4	61057	Dobradiça Ferradura em Aço Carbono e com Pintura para Portão - Nº 3. Características: Dimensões: 30cm comprimento, 80mm largura. Tipo ferradura, material em aço carbono, acabamento polido. Uso recomendado: porteira e portão. Tipo de fechamento: suave (com fechamento suave).	Und	60	R\$ 29,38	R\$ 1.762,80
5	60763	Dobradiça Reforçada para Portas 120kg - 5" x 4" Aço. Características: Dimensões: 5 x 4 polegadas (aproximadamente 101mm x 128mm). Material: aço carbono. Acabamento: cromo fosco. Aplicações: portas de grande porte (ideal para portas de madeira maciça ou outras portas pesadas). Estabilidade e segurança: oferece suporte completo para a porta. Visual moderno: o acabamento em aço cromo fosco confere um toque estético sofisticado. Garantia do fabricante: 2 anos (para defeitos de fabricação, não cobre mau uso).	Und	20	R\$ 8,20	R\$ 164,00



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

6	61086	Dobradiça Pino Gonzo 5/8" Fechado em Aço Comprimento Mínimo 70mm. Características: Tipo de abertura: giratória. Tipo de dobradiça: pivotante. Diâmetro do corpo: 16mm. Ângulo de abertura: 360°. Tipos de instalação: macho e fêmea. Dimensões: comprimento 70mm, largura 1.6cm e espessura 16mm.	Und	30	R\$ 11,17	R\$ 335,10
7	61088	Dobradiça Pino Gonzo 3/4" Fechado em Aço Comprimento Mínimo 60mm. Características: Tipo de abertura: 360°. Peça: macho e fêmea. Dimensões: comprimento 6cm, largura 1,9cm (3/4").	Und	30	R\$ 24,00	R\$ 720,00
8	61089	Dobradiça Pino Gonzo 7/8" Fechado em Aço Comprimento Mínimo 65mm. Características: Com aba: sim. Material: aço 1020/1045. Peça: macho e fêmea. Diâmetro: tamanho 7/8 e diâmetro 22mm.	Und	30	R\$ 28,36	R\$ 850,80
9	61091	Dobradiça Pino Gonzo 1" Fechado em Aço Comprimento Mínimo 70mm. Características: 25,4mm diâmetro, 1" espessura da aba de 4,7mm. Centro do pino ao final da aba 26mm.	Und	30	R\$ 14,51	R\$ 435,30
10	69546	Parafuso Inox - 35mmx3,5mm. Características: Tipo de cabeça: Chata. Tipo de Encaixe: Philips. Tipo de Rosca: Simples. Aplicação para Bucha: Não Aplicável. Modo de Aplicação: Madeira. Comprimento: 35mm. Diâmetro: 3,5mm.	Und	500	R\$ 0,67	R\$ 335,00
11	69547	Parafuso Lentilha com Porca e Arruela (1/4"). Características: Acompanha porca e arruela zincada. Material: aço carbono e acabamento: zincado branco. Diâmetro-Fios x Comprimento: 1/4-20 x 1/2.	Und	1000	R\$ 1,43	R\$ 1.430,00
12	61131	Parafuso Rosca Soberba em Inox 1/4" x 50mm. Características: Material: inox; Diâmetro: 1/4; Rosca/Passo 10; Altura Cabeça máx. 4,77; Chave 7/16.	Und	3000	R\$ 1,19	R\$ 3.570,00
13	61132	Parafuso Rosca Soberba em Inox 1/4" x 60mm. Características: Material: inox; Diâmetro: 1/4; Rosca/Passo 10; Altura Cabeça máx. 4,77; Chave 7/16.	Und	3000	R\$ 1,50	R\$ 4.500,00



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

14	61133	Parafuso Rosca Soberba em Inox 1/4" x 70mm. Características: Diâmetro: 1/4"; Comprimento: 70mm; Rosca: Soberba; Tipo de Cabeça: Sextavada; Material: Aço Inox.	Und	3000	R\$ 1,68	R\$ 5.040,00
15	63625	Parafuso Sextavado MA 24 x 110mm. Características: Diâmetro: 24mm; Comprimento: 110mm; Tipo da rosca: MA; Passo: 3mm; Cabeça: Sextavada, para uso com chave ou soquete 36mm; Material: Aço carbono; Revestimento: Galvanizado ou zincado. Parafuso sextavado MA 24x110mm	Und	200	R\$ 17,68	R\$ 3.536,00
16	63626	Porca Sextavada MA 24. Características: Diâmetro nominal interno: 24mm; Comprimento: 19mm; Tipo da rosca: MA; Passo: 3mm; Formato: Sextavado, para uso com chave ou soquete 36mm; Material: Aço carbono; Revestimento: Galvanizado ou zincado.	Und	200	R\$ 4,60	R\$ 920,00
17	61118	Chumbador Parabolt Zincado 3/8" x 3 com Porca e Arruela. Apresentação: Caixa com 100 unidades. Características: Material aço carbono, comprimento 3-1/2 PL, modelo Parabolt, tratamento zincado branco.	Und	600	R\$ 3,23	R\$ 1.938,00
18	61119	Parafuso Sextavado Zincado Soberba 1/4" x 70mm. Apresentação: Caixa com 100 unidades. Características: Comprimento da rosca 50mm; Tamanho da chave 7/16" - 11mm; Bitola 1/4"; Cabeça sextavada; Comprimento 70mm. Formato da rosca: parcial; Tipo de rosca: rosca soberba; Acabamento zincado branco; Material aço baixo carbono.	Und	600	R\$ 0,69	R\$ 414,00
19	61121	Parafuso Sextavado Zincado Soberba 1/4" x 100mm. Apresentação: Caixa com 100 unidades. Características: Comprimento da rosca 63mm; Tamanho da chave 7/16"; Bitola 1/4"; Cabeça sextavada; Comprimento 100mm. Formato da rosca: parcial; Sistema da rosca: rosca soberba; Acabamento zincado branco; Material aço baixo carbono.	Und	600	R\$ 1,07	R\$ 642,00
20	69069	Chumbador Parabolt Zincado 5/16" x 3 com Porca e Arruela. Apresentação: Caixa com 100 unidades. Características: Material aço carbono, comprimento 5/16 X 3 PL, modelo Parabolt, tratamento zincado branco.	Und	600	R\$ 1,80	R\$ 1.080,00



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

21	69070	Chumbador Parabol Zincado 1/4" x 3 com Porca e Arruela. Apresentação: Caixa com 100 unidades. Características: Material aço carbono, comprimento 1/4 X 3 PL, modelo Parabol, tratamento zincado branco.	Und	600	R\$ 1,46	R\$ 876,00
22	69548	Barra de Viga "U" enrejecida de aço 75 x 40x 15x 6000	Und	40	R\$ 176,67	R\$ 7.066,80
23	69549	Barra de viga "U" de aço 75 x 40x 6000	Und	100	R\$ 167,96	R\$ 16.796,00
24	69073	Rebite de repuxo 4,0 X 25 mm	Und	1000	R\$ 0,23	R\$ 230,00
25	69074	Chapa Galvanizada Azul 0,43X1,200 mm com filme	Kg	2000	R\$ 11,18	R\$ 22.360,00
26	30011	Escora de eucalipto para construção. Características: 3 m de altura, diâmetro de 8 a 12 cm.	UND	300	R\$ 19,17	R\$ 5.751,00
27	30012	Madeirite compensado comum 6mm. Apresentação: Peça de 1,10x2,10m.	PÇ	100	R\$ 44,33	R\$ 4.433,00
28	30013	Madeirite naval 10mm. Características: Peça de 1,10 x 2,10m. Alta resistência à umidade. Colagem 100% naval.	PÇ	100	R\$ 108,09	R\$ 10.809,00
29	11684	Pinheiro Brasileiro de 3º Apresentação : Peça de 2X5, 4,20m.	UND	100	R\$ 82,67	R\$ 8.267,00
30	69076	Pinheiro Brasileiro (aracucária) de 3º 1x2 Apresentação : Peça de 1x2 , 4,20m	UND	300	R\$ 18,94	R\$ 5.682,00
31	11683	Pinheiro Brasileiro (araucária) de 3º 1x8. Apresentação: Peça de 1x8, 4,20m.	und.	300	R\$ 59,07	R\$ 17.721,00
32	62545	Tábua de Pinheiro (Pinus) de 2º - 1"x 12" 4,20m. Apresentação: Tábua. Características: PINUS DE REFLORESTAMENTO. Espessura: 1 polegada (aproximadamente 2,54cm). Largura: 12 polegadas (aproximadamente 30,48cm). Comprimento: 4,20 metros (aproximadamente 420cm).	Und	200	R\$ 45,61	R\$ 9.122,00
33	62546	Tábua de Pinheiro (Pinus) de 2º - 1"x 3" 4,20m. Apresentação: Tábua. Características: PINUS DE REFLORESTAMENTO. Espessura: 1 polegada (aproximadamente 2,54cm). Largura: 3 polegadas (aproximadamente 7,62cm). Comprimento: 4,20 metros (aproximadamente 420cm).	Und	150	R\$ 12,50	R\$ 1.875,00



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

34	62548	Tábua de Pinheiro (Pinus) de 2° - 1"x 4" 4,20m. Apresentação: Tábua. Características: PINUS DE REFLORESTAMENTO. Espessura: 1 polegada (aproximadamente 2,54cm). Largura: 4 polegadas (aproximadamente 10,16cm). Comprimento: 4,20 metros (aproximadamente 420cm).	Und	200	R\$ 22,47	R\$ 4.494,00
35	62549	Tábua de Pinheiro (Pinus) de 2° - 2"x 5" 4,20m. Apresentação: Tábua. Características: PINUS DE REFLORESTAMENTO. Espessura: 2 polegadas (aproximadamente 5,08cm). Largura: 5 polegadas (aproximadamente 12,7cm). Comprimento: 4,20 metros (aproximadamente 420cm).	Und	150	R\$ 47,17	R\$ 7.075,50
36	62550	Tábua de Pinheiro (Pinus) de 2° - 1"x 8" 4,20m. Apresentação: Tábua. Características: PINUS DE REFLORESTAMENTO. Espessura: 1 polegada (aproximadamente 2,54cm). Largura: 8 polegadas (aproximadamente 20,32cm). Comprimento: 4,20 metros (aproximadamente 420cm).	Und	200	R\$ 40,43	R\$ 8.086,00
37	61140	Peça de Angelim 1x4" - 3 Metros. Características: Dimensões: polegada de espessura (1x4"); Comprimento de 3m. Material: Madeira de angelim, conhecida por sua resistência e durabilidade.	Und	100	R\$ 50,17	R\$ 5.017,00
38	61141	Peça de Angelim 1x5" - 3 Metros. Características: Dimensões: polegada de espessura (1x5"); Comprimento de 3m. Material: Madeira de angelim, conhecida por sua resistência e durabilidade.	Und	100	R\$ 66,38	R\$ 6.638,00
39	61142	Tábua de Angelim 2 x 10" - 3 Metros. Características: Dimensões: polegada de espessura 2 x 10" e 3 metros de comprimento. Material: Madeira de angelim, conhecida por sua resistência e durabilidade.	Und	60	R\$ 243,83	R\$ 14.629,80
40	61143	Tábua de Angelim 2 x 8" - 3 Metros. Características: Dimensões: polegada de espessura 2 x 8" e 3 metros de comprimento. Material: Madeira de angelim, conhecida por sua resistência e durabilidade.	Und	60	R\$ 205,50	R\$ 12.330,00
41	69077	Pinheiro Brasileiro (araucária) 2 X 5 X 4200 Apresentação: 2 X 5 X 4200	und.	100	R\$ 84,34	R\$ 8.434,00
42	69078	Pinheiro Brasileiro (araucária) 1 X 8 X 4200 Apresentação: 1 X 8 X 4200	und.	200	R\$ 67,47	R\$ 13.494,00
43	69079	Pinheiro Brasileiro (araucária) 1 X 4 X 4200 Apresentação: 1 X 4 X 4200	und.	50	R\$ 33,15	R\$ 1.657,50



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

44	69080	Pinheiro Brasileiro (araucária) 1 X 2 X 4200 Apresentação: 1 X 2 X 4200	und.	50	R\$ 18,95	R\$ 947,50
45	69081	Pinheiro Brasileiro (araucária) 2 X 8 X 4200 Apresentação: 2 X 8 X 4200	und.	50	R\$ 126,60	R\$ 6.330,00

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após análise comparativa das alternativas avaliadas, **a Solução C – contratação integrada com parcelamento do objeto foi considerada a mais vantajosa para a Administração.**

A adoção dessa solução atende às necessidades da SEMASA, assegurando o atendimento integral das demandas técnicas e operacionais, promovendo a economicidade, ampliando a competitividade e garantindo maior eficiência na execução contratual. Além disso, o parcelamento contribui para o alinhamento da contratação à realidade do mercado, uma vez que esses materiais possuem naturezas e cadeias de fornecimento diferenciadas, demandando estratégias de aquisição adequadas para cada grupo.

Ao permitir que empresas de diferentes portes e especializações participem do certame, a Solução C evita a concentração de fornecedores, amplia as condições de disputa, estimula a obtenção de propostas mais vantajosas e reduz riscos de desabastecimento dos materiais no estoque. Também possibilita melhor controle sobre os prazos de entrega, a qualidade dos materiais fornecidos e a organização dos estoques, resultando em maior agilidade no atendimento às ocorrências operacionais.

Dessa forma, a escolha pela Solução C encontra respaldo técnico, econômico e jurídico, em conformidade com o art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, e representa a alternativa mais eficiente para assegurar a disponibilidade contínua de madeiras, parafusos, porcas, vigas e chapas galvanizadas. Essa contratação contribuirá diretamente para a continuidade, a qualidade e a confiabilidade dos serviços públicos de saneamento prestados à população do município de Lages/SC.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O objeto em análise refere-se ao Registro de Preços para a futura e eventual aquisição de materiais em madeira, pregos, parafusos e vigas “U” em ferro fundido, destinados à manutenção corretiva, preventiva e à ampliação da estrutura da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento (SEMASA) do município de Lages/SC.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

A aquisição integral e imediata de todos os itens geraria excesso de estoque, risco de deterioração, desperdício de recursos públicos e imobilização orçamentária desnecessária.

Com o parcelamento, a SEMASA poderá realizar aquisições de forma gradativa, conforme a demanda efetiva e a disponibilidade orçamentária, assegurando maior eficiência e economicidade. Além disso, a medida está em conformidade com o disposto no art. 40, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a possibilidade de parcelamento como forma de ampliar a competitividade e de garantir o atendimento adequado das necessidades da Administração.

Portanto, o parcelamento do objeto não apenas se justifica, como se apresenta como a alternativa mais vantajosa para a Administração, permitindo a racionalização dos gastos, a redução de riscos logísticos e o atendimento contínuo e eficiente às atividades finalísticas da SEMASA.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição dos materiais em madeira, pregos, parafusos e vigas “U” em ferro fundido, a Secretaria Municipal de Águas e Saneamento (SEMASA) de Lages/SC visa alcançar os seguintes resultados:

1. Assegurar a continuidade e a eficiência operacional dos serviços essenciais de saneamento básico, evitando interrupções ou falhas nas atividades de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana.
2. Realizar manutenções corretivas e preventivas de forma tempestiva e segura, garantindo a integridade das estruturas físicas dos sistemas operados pela SEMASA, como estações de tratamento, redes de distribuição e captação, elevatórias e demais instalações técnicas.
3. Ampliar e reforçar a infraestrutura física existente, promovendo melhorias estruturais nos sistemas e garantindo maior resistência mecânica e durabilidade nas instalações, especialmente em áreas de alta demanda operacional.
4. Reduzir riscos operacionais e aumentar a segurança das equipes técnicas durante a execução dos serviços de campo, por meio da utilização de materiais adequados e resistentes às condições ambientais e mecânicas exigidas.
5. Otimizar os recursos públicos, ao minimizar retrabalhos e intervenções emergenciais, por meio da utilização de insumos duráveis, apropriados tecnicamente e compatíveis com as necessidades estruturais da SEMASA.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

6. Atender às normativas técnicas e legais aplicáveis ao setor de saneamento, garantindo que as intervenções realizadas estejam em conformidade com os padrões de qualidade exigidos pela legislação federal, estadual e municipal.

Dessa forma, a aquisição ora justificada contribui diretamente para a melhoria da infraestrutura urbana, para a promoção da saúde pública e para o cumprimento da política municipal de saneamento básico, em consonância com os princípios da eficiência, continuidade e universalização dos serviços.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

- 11.1. A SEMASA deverá designar formalmente os servidores responsáveis pelo acompanhamento, fiscalização e gestão do contrato, conforme prevê a legislação.
- 11.2. A CONTRATANTE fará o monitoramento do fornecimento dos materiais, garantindo o cumprimento dos prazos, padrões de qualidade e demais obrigações previstas no contrato e no Termo de Referência.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

- 12.1. Não haverá contratações correlatas ou interdependentes.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

- 13.1. Tendo em vista se tratar de materiais como madeira, pregos, parafusos e vigas “U” em ferro fundido, há potenciais impactos ambientais relacionados à aquisição mas eles podem ser minimizados ou compensados com boas práticas de gestão e sustentabilidade.

13.2. POTENCIAIS RISCOS AMBIENTAIS

13.2.1 MADEIRA

- Impacto: Caso a madeira seja de origem não certificada, pode contribuir para o desmatamento ilegal, perda de biodiversidade e degradação de ecossistemas florestais.
- Mitigação: Priorizar a compra de madeira certificada pelo FSC (Forest Stewardship Council) ou outros selos reconhecidos, assegurando manejo florestal sustentável.

13.2.2 PREGOS E PARAFUSOS

- Impacto: A produção de metais gera emissões de gases de efeito estufa, consumo intensivo de energia e geração de resíduos industriais.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

- Mitigação: Selecionar fornecedores com políticas ambientais ativas, que adotem práticas de produção limpa e uso de materiais recicláveis.

13.2.3 VIGAS “U” EM FERRO FUNDIDO

- Impacto: A fundição de ferro é uma atividade com significativa emissão de CO₂, geração de resíduos sólidos (areia de fundição) e consumo de recursos naturais.
- Mitigação: Priorizar produtos com conteúdo reciclado e buscar fornecedores que operem com processos de baixo impacto ambiental (uso de fornos elétricos, reutilização de materiais, etc.).

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Com base na análise técnica e legal apresentada no Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade, oportunidade e necessidade da contratação para registro de preços visando à futura e eventual aquisição de materiais em madeira, pregos, parafusos e vigas “U” em ferro fundido, destinados à manutenção corretiva, preventiva e à ampliação da estrutura da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento (SEMASA) do Município de Lages/SC.

A aquisição se mostra essencial à continuidade, segurança e eficiência das atividades da SEMASA, que compreendem serviços públicos de natureza contínua, como o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de resíduos sólidos. Os materiais elencados são insumos amplamente utilizados nas estruturas operacionais desses serviços, contribuindo diretamente para a execução técnica e tempestiva das ações de campo.

Ademais, o procedimento encontra-se em conformidade com os dispositivos legais aplicáveis, notadamente a Lei Federal nº 14.133/2021 e o Decreto Municipal nº 20.682/2023, além de estar sustentado por levantamento de mercado, estimativas de consumo, justificativas para o parcelamento e atendimento às exigências de qualidade e segurança.

É importante ressaltar que, embora a aquisição envolva materiais como madeira e ferro fundido — cujos processos produtivos podem gerar impactos ambientais —, estes são considerados materiais indispensáveis para a infraestrutura pública de saneamento e sua utilização segue padrões normativos, como certificações da ABNT e do INMETRO, o que contribui para mitigar riscos e impactos. Ainda assim, recomenda-se que a SEMASA observe critérios de sustentabilidade na seleção dos fornecedores, priorizando práticas de manejo responsável da madeira e o uso de materiais recicláveis ou de menor impacto ambiental sempre que possível.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

Portanto, recomenda-se o prosseguimento da contratação, uma vez que ela atende ao interesse público, está devidamente fundamentada e contribui para a melhoria da qualidade de vida da população, fortalecendo a capacidade institucional da SEMASA no cumprimento de suas atribuições legais.

Os elementos técnicos, jurídicos e administrativos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar demonstram a adequação da contratação pretendida, com base em levantamento de mercado, justificativas operacionais e no planejamento estratégico da Secretaria. Recomenda-se, portanto, o prosseguimento das etapas subsequentes para elaboração do Termo de Referência e deflagração do procedimento licitatório ou, alternativamente, a adesão a Ata de Registro de Preços compatível, observando os princípios da economicidade, legalidade, eficiência e interesse público.

15. RESPONSÁVEIS

Esse documento foi elaborado por:

Lages (SC), 10 de Julho de 2025.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO
Nome: Luan Gabriel Lourenço Branco
Cargo: Gerente Administrativo -Financeiro
Matrícula: 218842/1
E-mail: gerenteadm.semasa@lages.sc.gov.br