

## INTRODUÇÃO

O estudo técnico preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação, conforme art. 6º, XX, Lei Federal nº 14.133/2021.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Pauta-se na intenção de materializar a primeira etapa da fase preparatória da contratação, antecedendo o Termo de Referência (TR), de modo a elucidar quais são as necessidades do órgão administrativo, para posteriormente buscar as melhores soluções ao atendimento dessas demandas, consistindo na fase da análise externa.

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por fim encontrar a melhor solução para atender à necessidade do Município de São Miguel do Oeste/SC, com o objetivo de **Contratação de Empresa para Prestação de Serviço de mão de obra com Fornecimento de Materiais para a Implantação do Sistema de Tratamento de Efluentes do Terminal de Passageiros do Aeródromo Municipal Hélio Wassun, do Município de São Miguel do Oeste/SC.**

### 1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 A presente contratação tem por objetivo a implantação de sistema de tratamento de efluentes no Terminal de Passageiros do Aeródromo Municipal Hélio Wassun, sendo medida indispensável para assegurar a adequada gestão dos resíduos líquidos gerados nas instalações, em conformidade com a legislação ambiental, sanitária e normativa técnica vigente.

1.2 O regular funcionamento do terminal implica na geração contínua de efluentes sanitários provenientes da utilização de sanitários, lavatórios e demais estruturas de apoio aos usuários e servidores. Na ausência de sistema adequado de tratamento, tais efluentes podem ocasionar impactos ambientais significativos, como a contaminação do solo e de corpos hídricos, além de representar risco à saúde pública.

1.3 A implantação do sistema de tratamento de efluentes é condição essencial para atendimento às exigências dos órgãos ambientais competentes, bem como para a manutenção da regularidade operacional do aeródromo, evitando a aplicação de sanções administrativas, restrições de funcionamento e demais penalidades decorrentes do descumprimento da legislação.

### 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1 O objeto desta contratação está previsto do Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026 através da secretaria de Desenvolvimento Econômico.

### **3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

3.1 Para fins de habilitação, deverá a licitante comprovar os seguintes requisitos:

#### **3.2 Qualificação Econômico-Financeira**

3.2.1 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

3.2.2 Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede da licitante.

#### **3.3 Qualificação Técnica**

3.3.1 Comprovante de Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional dos Técnicos (CRT), da localidade da sede da licitante, constando o(s) responsável(s) Técnico(s) no CREA, CAU ou CRT, em plena validade, com indicação do objeto social compatível com o objeto da licitação.

3.3.2 Registro ou inscrição do profissional técnico no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional dos Técnicos (CRT), da localidade da sede da licitante, em plena validade.

3.3.3 Comprovação de aptidão para a execução de serviços de engenharia similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido (s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

3.3.3.1 Para fins da comprovação de que trata este subitem, a licitante terá que:

a) Apresentar, no mínimo, 01 (um) atestado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da licitante, devidamente registrado nas entidades profissionais competentes, comprovando o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação;

b) Apresentar, no mínimo, 01 (um) atestado, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome do responsável técnico, devidamente registrado nas entidades profissionais competentes, comprovando o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação;

b.1) poderá ser apresentado um único atestado, em atendimento as duas alíneas anteriores, desde que no mesmo atestado conste como responsável e contratada, a licitante participante e o responsável técnico indicado pela mesma;

b.2) a comprovação do vínculo jurídico do profissional relacionado será efetuada mediante cópia do contrato de trabalho com a empresa ou ficha de empregado da empresa ou registro do empregado; ata de eleição de diretoria ou contrato social devidamente registrado no órgão competente, com validade na data da licitação; ou pela certidão de registro e quitação junto ao CREA, CAU ou CRT, com validade na data da licitação; bem como por qualquer outro contrato ou instrumento jurídico considerado idôneo para demonstrar que o profissional indicado pela licitante integra seus “quadros permanentes”;

c) Apresentar declaração formal de que possui equipe técnica qualificada e disponibilidade de todos os equipamentos essenciais necessários para execução das obras e serviços.

3.2.4 Os interessados, caso julguem necessário, poderão visitar o local para tomar conhecimento de aspectos técnicos peculiares da mesma, até o terceiro dia anterior à data marcada para abertura, período em que estará disponível um servidor do Município para as apresentações e que também será fornecido atestado de visita ao local da obra.

3.2.5 Caso a interessada opte por não realizar a visita técnica, haverá a possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, anexa a este processo licitatório.

3.2.6 O atestado de avaliação prévia do local ou a declaração de que a licitante não vistoriou o local das obras e está ciente que conhece o local e as condições de realização da obra ou serviço, deverá ser apresentada juntamente com a documentação relativa à qualificação jurídica, sob pena de inabilitação.

#### **4. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

4.1 Considerando o Programa de necessidades do Município e seguindo a disponibilidade das dotações orçamentárias da Secretaria atendida, bem como, seguindo os princípios de economicidade, a alternativa encontrada para sanar a problemática apresentada, é a execução do Sistema de Tratamento de Efluentes do Terminal de Passageiros do Aeródromo Municipal Hélio Wassun.

4.2 Para atender a presente necessidade, foram analisadas as soluções atualmente disponíveis no mercado referente ao tratamento de efluentes, entre as principais soluções identificadas, destacam-se:

a) ETE Compacta com Tratamento Aeróbio (Lodos Ativados / MBBR), sendo um sistema mais avançados, indicados quando há exigência maior de qualidade do efluente tratado, inviável para a administração pois possui maior custo de implantação e necessita de energia elétrica para o funcionamento.

b) ETE com sistema compacto integrado, sistema que integra diversas etapas de tratamento e um único equipamento, sendo mais vantajoso para a Administração, otimizando espaço e eficiência.

4.2.2 Após a análise das alternativas, verificou-se que para a edificação em questão, considerando as condições do local e as características da edificação, optar-se-á por sistema de tratamento de esgoto sanitário individual com tanque séptico, filtro anaeróbio de fluxo ascendente, caixa cloradora, e disposição final através de sumidouros, projetados e executados em conformidade com a Norma ABNT NBR 17076/2024, sendo a solução mais adequada para o objeto pretendido, sendo uma solução baseada em sistema de tratamento de efluentes compacto, com fornecimento de materiais e execução por empresa especializada, garantindo eficiência, segurança operacional e conformidade legal, apresentando melhor relação entre custo, tempo de execução e manutenção da estrutura atual da edificação.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1 Os materiais e serviços para a execução do Sistema de Tratamento de Efluentes do Terminal de Passageiros do Aeródromo Municipal Hélio Wassun, possui as quantidades específicas de todos os serviços e matéria prima necessários para o cumprimento do objeto em questão, estimadas por meio das composições de preços referências da Planilha SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.

5.2 As quantidades de todos os serviços e materiais necessários para o cumprimento do objeto estão especificados nas planilhas quantitativas orçamentárias anexas a este estudo técnico.

5.3 Abaixo apresenta-se uma quantidade estimada a ser executada com a presente contratação:

ITEM.	QUANT.	UNID.	DESCRIÇÃO
01	01	01	Sistema de Tratamento de Efluentes do Terminal de Passageiros do Aeródromo Municipal Hélio Wassun

## 6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1 O valor estimado a ser contratado foi levantado através das composições de preço referenciais do SINAPI. (Referência 01/2026).

6.2 Valor estimado para a execução do Sistema de Tratamento de Efluentes: R\$ 23.666,71 (vinte e três mil, seiscentos e sessenta e seis reais e setenta e um centavos)

6.2 As planilhas com as descrições e composições dos serviços e materiais encontram-se anexas a este documento.

## **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

7.1 Através da especificação técnica, será realizado a Contratação de empresa para prestação de serviço de mão de obra com fornecimento de materiais para a execução do Sistema de Tratamento de Efluentes do Terminal de Passageiros do Aeródromo Municipal Hélio Wassun, do Município de São Miguel do Oeste/SC.

7.2 O ciclo de vida do objeto da presente contratação aborda os requisitos econômicos, sociais e ambientais (Estudos Preliminares, Projeto Executivo, Executivo, Execução do Objeto, Operação, Manutenção), tendo em vista que a abordagem do ciclo de vida ingressa na pauta das obrigações administrativas.

7.3 Tendo em vista as etapas e métodos dos serviços e materiais a serem aplicados para o procedimento da contratação, com o cumprimento ordenado das etapas previstas na legislação, dentre elas compreendendo a fase preliminar (objeto deste estudo), por intermédio da presente contratação, obtém-se a vantajosidade, demonstrando ser a solução mais adequada à Administração.

7.4 Os serviços deverão ser realizados no Aeródromo Municipal Hélio Wassun, o endereço estará explícito na Autorização de Fornecimento, qual seja: Rodovia SC 163, nº 2187, Bairro Santa Rita, município de São Miguel do Oeste/SC. Sendo 01 (um) mes o prazo para a execução dos serviços.

7.5 O prazo de garantia contratual da obra, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 5 (cinco) anos, contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

7.6 A contratada deverá elaborar o manual de manutenção de obras públicas, sendo que o objeto/obra fica condicionada à execução das manutenções periódicas previstas no Manual, conforme trata a Lei Municipal n. 8.187/2023.

7.7 Incumbe a contratada inserir o Código Bidimensional QR Code na placa de obra pública, conforme disciplina a Lei Municipal n. 8.214/2024.

## 8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

8.1 O objeto da presente contratação possui natureza indivisível e, dessa forma, a empresa executora deve ser responsável pela execução integral da obra, tendo em vista que os serviços estão atrelados à execução do Sistema de Efluentes, devendo ser geridos e executados pela mesma empresa de forma a não comprometer a execução contratual.

8.2 Por tratar-se de serviço de mão de obra com fornecimento de materiais, e para trazer maior efetividade e agilidade aos procedimentos licitatórios, é eficaz que a licitação ocorra por meio da **Concorrência Eletrônica**, pelo critério de julgamento do **Menor Preço por Item**.

## 9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 A presente contratação tem por finalidade a implantação de sistema de tratamento de efluentes no Terminal de Passageiros do Aeródromo Municipal Hélio Wassun, visando assegurar a adequada gestão dos resíduos líquidos gerados nas instalações, em conformidade com a legislação ambiental, sanitária e normas técnicas vigentes.

9.2 Com a execução do objeto, pretende-se garantir que os efluentes sanitários provenientes da utilização do terminal sejam devidamente tratados antes de sua destinação final, evitando a contaminação do solo e de recursos hídricos, bem como prevenindo riscos à saúde pública e impactos ambientais negativos. Busca-se, ainda, assegurar o atendimento às exigências dos órgãos de fiscalização, evitando sanções administrativas e garantindo a regularidade operacional do aeródromo.

9.3 A contratação objetiva também proporcionar melhorias nas condições de higiene, salubridade e conforto aos usuários e servidores do terminal, contribuindo para a qualidade dos serviços prestados e para o adequado funcionamento da infraestrutura pública. Ademais, pretende-se implantar uma solução tecnicamente eficiente e durável, que apresente desempenho satisfatório no tratamento dos efluentes, com vida útil compatível com o investimento realizado.

## **10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

10.1 Pela presente descrição do objeto, a fiscalização do contrato deve ser realizada por profissional com capacidade técnica para efetuar-la, isto é, Engenheiro Civil, Arquiteto e Urbanista ou comissão formalizada para este fim, vinculada a Contratante, e com o objetivo de fiscalizar a execução da obra.

10.2 Os serviços relativos ao contrato somente poderão ser executados com autorização de fornecimento (AF) emitida pela contratante e após autorização por escrito da fiscalização (emissão da Ordem de Início dos Serviços).

10.3 Antes do início da execução do objeto, deverá ser realizada uma reunião com a contratada e o fiscal do contrato para efetuar quaisquer ajustes ou alinhamentos no cronograma ou sanar possíveis dúvidas referentes aos projetos.

10.4 A contratada, antes de iniciar a execução dos serviços, deverá obrigatoriamente realizar visita in loco, para conferências necessárias, realização de apontamentos e tirar suas dúvidas.

10.5 Deverá ser agendada, juntamente com o fiscal do contrato, no mínimo uma reunião para definição das funcionalidades e organização dos serviços.

## **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

11.1 No âmbito desta contratação, não existem contratações correlatas ao objeto em questão, tendo em vista que a natureza do objeto possui programas de necessidades singulares, uma vez que abrange a elaboração de projeto executivo, fornecimento dos equipamentos, mão de obra especializada e demais serviços para a execução do sistema de efluentes, objeto deste Estudo Técnico.

## **12. IMPACTOS AMBIENTAIS**

12.1 Será de responsabilidade da Contratada o material a ser retirado como entulho da obra. Quando não for possível o reaproveitamento, deverá ter destinação final conforme disposto na Resolução nº 307 do CONAMA (Gestão dos Resíduos da Construção Civil), NBR 15.112 e normas pertinentes do município.

12.2 Além disso, destacam-se a seguir especificações/descrições de outras normas e resoluções que devem ser atendidas:

- CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) - Resolução nº 307 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;

- NBR 15112 – Resíduos da Construção Civil e Resíduos Volumosos – Área de transbordo e Triagem – Diretrizes para Projeto, implantação e Operação;
- NBR 15113 – Resíduos Sólidos da construção Civil e Resíduos inertes – Aterros – Diretrizes para Projeto, implantação e Operação;
- NBR 15114 – Resíduos Sólidos da construção civil – Áreas de reciclagem – Diretrizes para Projeto, Implantação e Operação;
- NBR 15115 – Agregados reciclados de resíduos Sólidos da Construção Civil – Execução de camadas de pavimentação – Procedimentos; e,
- NBR 15116 – Agregados Reciclados de Resíduos Sólidos da Construção Civil – Utilização em Pavimentação e Preparo de Concreto sem função Estrutural.

### **13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

13.1 Considerando as problemáticas expostas neste estudo enfatizando a necessidade da implantação do sistema de efluentes, tendo em vista os projetos técnicos e métodos operacionais que foram elaborados priorizando a qualidade e a economicidade, e a previsão orçamentária para a execução do objeto, conclui-se que esta contratação é viável.

13.2 Descrição do Objeto: **Contratação de Empresa para Prestação de Serviço de mão de obra com Fornecimento de Materiais para a execução do Sistema de Tratamento de Efluentes do Terminal de Passageiros do Aeródromo Municipal Hélio Wassun, do Município de São Miguel do Oeste/SC.**

13.3 Modalidade de Licitação: **Concorrência Eletrônica;**

13.4 Critério de Julgamento: **Menor Preço por Item;**

13.5 Regime de Empreitada: **Preço Unitário.**

São Miguel do Oeste/SC, 18 de março de 2026

**ADRIANO STURMER**  
Secretário de Planejamento

**CAMILA MALDANER LUCHINI**  
Secretária Adjunta de Planejamento