



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

DADOS GERAIS

Requisitante:	Secretaria de Infraestrutura Pesca e Meio Ambiente
Vinculado ao DFD:	189/2026

ESTUDO TÉCNICO

1. Descrição da necessidade:

A contratação através de serviços de máquinas por diária torna-se imperativa para atender à demanda da Secretaria Infraestrutura Pesca e Meio Ambiente, assegurando a continuidade e a expansão na prestação dos serviços públicos essenciais. Isso se deve ao fato de o município carecer de equipamentos em quantidade suficiente para executar serviços de limpeza e dragagem de rios e lagoas. A utilização desses maquinários pesados neste município torna-se essencial para atender às demandas decorrentes das condições climáticas e garantir a eficácia na prestação de serviços públicos. Assim, justifica-se plenamente a necessidade de locação de máquinas pesadas por diária para serem empregadas nas atividades da Prefeitura Municipal de Balneário Rincão.

2. Levantamento do mercado (alternativas):

O levantamento de mercado para a presente contratação considerou as principais soluções disponíveis no setor de infraestrutura e serviços públicos, especialmente no que se refere à disponibilização de máquinas pesadas para execução de atividades operacionais, sendo identificadas duas alternativas predominantes: aquisição de equipamentos próprios e locação de máquinas com operador/motorista.

A aquisição de máquinas consiste na compra direta de equipamentos pela Administração, incorporando-os ao patrimônio público. Essa alternativa apresenta como vantagem a disponibilidade imediata dos equipamentos e a possibilidade de utilização contínua em diversas frentes de trabalho. Entretanto, exige elevado investimento inicial, além de custos permanentes com manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças, armazenamento, transporte e gestão operacional, bem como sofre depreciação ao longo do tempo, impactando o orçamento público.

Por outro lado, a locação de máquinas, incluindo operadores/motoristas, mostra-se amplamente difundida no mercado, com grande número de empresas especializadas aptas a atender demandas públicas e privadas. Essa modalidade permite à Administração acesso a equipamentos modernos e adequados a cada tipo de serviço, com custos previsíveis e sem necessidade de investimento inicial elevado. Além disso, a manutenção dos equipamentos, bem como eventuais substituições, geralmente são de responsabilidade da contratada, reduzindo encargos operacionais e riscos de paralisação dos serviços.

Outro fator relevante identificado no mercado é a flexibilidade da locação, que possibilita a contratação conforme a demanda, evitando ociosidade de equipamentos e otimizando a aplicação dos recursos públicos. Tal modelo também permite melhor planejamento financeiro, com pagamento vinculado à efetiva utilização das máquinas, além de proporcionar maior eficiência e produtividade nas atividades desenvolvidas

3. Descrição da solução adotada:

Nessa licitação será contratado um conjunto de maquinários compatíveis com serviços de dragagem, desassoreamento e limpeza de rios e lagoas.

Ao contratar hora máquina de forma pontual, a Prefeitura evita custos fixos associados à aquisição, manutenção e armazenamento desses equipamentos. Isso proporciona uma gestão financeira mais eficiente, direcionando recursos para outras áreas prioritárias;

Assim, a solução será a contratação de empresa do ramo pertinente através da modalidade de Pregão para a realização dos serviços de dragagem, desassoreamento e limpeza de rios e lagoas do município de Balneário Rincão. A contratação da empresa será feita por diária, sendo que também será pago um valor específico para mobilização e desmobilização dos maquinários.

Conclui-se que a solução mais vantajosa para a Administração é a contratação mediante locação de horas máquina, com fornecimento de operadores/motoristas, por meio de Registro de Preços, garantindo economicidade, eficiência e continuidade na prestação dos serviços públicos. A opção pelo Pregão Eletrônico proporciona ampla competitividade entre os licitantes, maior transparência, possibilidade de obtenção da proposta mais vantajosa e eventual negociação de preços, estando plenamente alinhada aos princípios da economicidade, eficiência, competitividade e interesse público, conforme a Lei nº 14.133/2021.

4. Requisitos indispensáveis da contratação:

1. Condições dos Equipamentos:

- Estado de Conservação: Todos os veículos e máquinas devem estar em perfeitas

condições de uso, com manutenção preventiva e corretiva em dia, garantindo a continuidade do serviço sem interrupções frequentes.

2. Requisitos dos Operadores e Motoristas

- Equipamentos de Proteção (EPIs): É de inteira responsabilidade da contratada o fornecimento de uniformes e EPIs (botas, coletes reflexivos, protetores auriculares, luvas, etc.) em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NRs).
- A contratada deverá manter a regularidade trabalhista e previdenciária de seus colaboradores, sendo a única responsável por encargos e possíveis lides laborais.

3. Logística e Manutenção

- Substituição de Equipamentos: Em caso de quebra ou necessidade de manutenção prolongada, a contratada deverá realizar a substituição do equipamento por outro de mesma característica ou superior, no prazo máximo de 24 horas, sem ônus adicional ao Município.
- Combustível e Insumos: Todos os custos com combustível, lubrificantes, filtros e peças de reposição correm por conta da Contratada.
- Disponibilidade: O atendimento deverá ocorrer em regime de chamamento, conforme a necessidade das secretarias solicitantes, respeitando os prazos de mobilização estipulados no edital.

5. Estimativa das quantidades a serem contratadas:

A estimativa das quantidades foi estabelecida com base no levantamento das necessidades apresentado pela Secretaria demandante, considerando a extensão das lagoas, rios e demais corpos hídricos existentes no Município de Balneário Rincão/SC que necessitam de intervenções periódicas de dragagem, desassoreamento e limpeza, bem como a capacidade operacional dos equipamentos pretendidos.

Ressalta-se que o Município não possui histórico de contratações ou licitações anteriores envolvendo a locação de escavadeira hidráulica anfíbia tipo *Long Reach*, razão pela qual inexistem dados estatísticos de consumo ou execução que possam ser utilizados como parâmetro para definição das quantidades.

Dessa forma, a estimativa foi elaborada com base em critérios técnicos, considerando as características dos locais de intervenção, a complexidade dos serviços a serem executados, a produtividade média dos equipamentos, o planejamento das ações de manutenção dos corpos hídricos e a experiência da equipe técnica responsável pelo acompanhamento dos serviços.

Assim, as quantidades estimadas representam uma previsão suficiente para atender às demandas identificadas durante o período de vigência da contratação, podendo sofrer variações em decorrência de fatores naturais, tais como o nível de assoreamento, condições climáticas, ocorrência de eventos extremos e demais situações supervenientes que influenciem a necessidade de execução dos serviços, observados os limites e condições estabelecidos na legislação vigente.

6. Estimativa do valor da contratação:

As estimativas preliminares dos preços dos itens a contratar, foram feitas com base no levantamento de mercado, Sistema Banco de Preços, TABELA SINAPI e valores de referência do DNIT no intuito de apoiar a análise de viabilidade da contratação, em especial com respeito à relação de custo-benefício da contratação. Conforme os critérios estabelecidos no art. 23 da Lei Nº. 14.133/2021.

7. Parcelamento ou não da solução (forma de julgamento):

Esclarecemos que nossa análise aponta para o NÃO PARCELAMENTO do objeto.

A forma de julgamento adotada será o Menor Preço Global. Esta escolha fundamenta-se na necessidade de assegurar a unicidade da execução contratual e a padronização dos serviços/produtos, garantindo que a empresa vencedora assuma a responsabilidade integral pelo objeto. Tal medida mitiga riscos de conflitos operacionais entre diferentes fornecedores e assegura que a Administração obtenha maior poder de negociação ao concentrar o volume total da demanda, resultando em uma proposta economicamente mais vantajosa.

Diante do exposto, sendo julgamento por preço global o não parcelamento revela-se a estratégia que melhor concilia a eficiência administrativa com a redução de custos de gestão e fiscalização, sendo a solução que assegura o maior aproveitamento do princípio da economia de escala e a segurança jurídica para o erário público.

8. Contratações correlatas e/ou interdependentes:

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica interdependência destes com quaisquer outros, no sentido de condicioná-los a sua plena efetivação, ou seja, vindo a adquiri-los, estarão plenamente aptos a atender ao interesse público demonstrado neste ETP.

9. Alinhamento com o PCA – Plano de Contratações Anual:

A presente contratação encontra-se plenamente alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Balneário Rincão/SC, uma vez que as despesas relativas à locação de máquinas com fornecimento de operadores/motoristas, estão previstas no planejamento anual da Secretaria de Infraestrutura, Pesca e Meio Ambiente. O PCA contempla as contratações necessárias à manutenção e melhoria contínua dos serviços públicos essenciais, especialmente aqueles voltados à conservação de vias públicas, execução de obras de infraestrutura, drenagem, limpeza urbana, transporte de materiais, apoio às atividades de saneamento básico e demais ações operacionais

desempenhadas pelas Secretarias envolvidas.

A previsão dessa contratação no planejamento anual demonstra que a demanda não é eventual ou imprevisível, mas sim recorrente e estratégica para a Administração Municipal, considerando a limitação da frota própria e do quadro de operadores. Dessa forma, a inclusão no PCA assegura coerência entre o planejamento orçamentário e a execução das despesas, promovendo maior controle, transparência e eficiência na gestão dos recursos públicos. Assim, a adoção do Registro de Preços para futuras locações está em conformidade com o planejamento previamente estabelecido pela Administração, atendendo aos princípios do planejamento, da economicidade e da eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021, garantindo a continuidade e regularidade dos serviços públicos essenciais prestados à população.

10. Resultados pretendidos:

Os resultados pretendidos com a contratação de serviços de horas máquinas, incluindo operadores/motoristas, são os seguintes:

1. **Garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais**, especialmente os relacionados à dragagem e limpeza de rios e lagoas sendo apoio às ações de saneamento realizadas pela Secretaria de Infraestrutura, Pesca e Meio Ambiente.
2. **Suprir a insuficiência da frota e do quadro de operadores do Município**, assegurando estrutura operacional adequada para atender às demandas regulares e extraordinárias, inclusive em períodos de maior intensidade de serviços.
3. **Aumentar a eficiência operacional**, permitindo que os serviços sejam executados com maior agilidade, qualidade e dentro dos prazos estabelecidos, reduzindo atrasos e retrabalhos.
4. **Proporcionar economicidade e melhor gestão dos recursos públicos**, uma vez que o Sistema de Registro de Preços possibilita a contratação conforme a necessidade, evitando despesas desnecessárias e permitindo melhor controle orçamentário.
5. **Reduzir riscos de paralisação de serviços**, especialmente em casos de manutenção ou indisponibilidade da frota própria, garantindo resposta rápida às demandas da população.

11. Providências a serem adotadas:

As providências a serem adotadas para efetivar contratações de serviços de diárias de máquinas, incluindo operadores/motoristas, são as seguintes:

Elaboração de Termo de Referência: Desenvolver um Termo de Referência detalhado, que descreva claramente os requisitos técnicos, quantidades necessárias, prazos de entrega, critérios de qualidade e demais especificações pertinentes a contratação de serviços de horas máquinas, incluindo operadores/motoristas.

Publicação do Edital de Pregão: Elaborar e publicar o edital de pregão, contendo todas as informações necessárias para que os interessados possam participar do processo de licitação, incluindo datas, locais e condições para apresentação das propostas.

Divulgação do Edital: Divulgar o edital de pregão de forma ampla e transparente, utilizando os meios de comunicação disponíveis para alcançar potenciais fornecedores qualificados e interessados em participar do certame.

Recebimento e Análise das Propostas: Receber e analisar as propostas apresentadas pelos fornecedores, verificando sua conformidade com os requisitos estabelecidos no edital e avaliando aspectos como preço, qualidade e capacidade técnica.

Realização do Pregão: Realizar a sessão pública de pregão, conduzindo o processo de forma transparente e imparcial, garantindo igualdade de condições a todos os participantes e observando os procedimentos estabelecidos na legislação vigente.

Adjudicação e Homologação: Adjudicar o objeto do pregão ao(s) fornecedor(es) vencedor(es) e homologar o resultado do certame após verificação de sua regularidade e conformidade com as normas aplicáveis.

Formalização do Contrato: Formalizar o contrato com o(s) fornecedor(es) selecionado(s), estabelecendo os termos e condições para a contratação de serviços de horas máquinas, incluindo operadores/motoristas, incluindo prazos, formas de pagamento e garantias.

Acompanhamento e Fiscalização: Monitorar a execução do contrato, assegurando o cumprimento dos prazos e padrões de qualidade estabelecidos, bem como a correta aplicação dos recursos públicos, por meio de uma efetiva fiscalização e acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo fornecedor.

12. Possíveis impactos ambientais:

A utilização de máquinas pelo município pode acarretar diversos impactos ambientais, sendo fundamental considerar esses aspectos para uma gestão responsável e sustentável. Alguns dos possíveis impactos ambientais incluem:

- O uso intensivo de máquinas em terrenos pode resultar em compactação do solo, aumentando o risco de erosão, especialmente em áreas com declives.
- A queima de combustíveis fósseis na locação de máquinas pode contribuir para a emissão de poluentes atmosféricos, prejudicando a qualidade do ar e potencialmente impactando a saúde humana.
- A operação de máquinas pode gerar ruído significativo, perturbando a fauna local e interferindo nos ecossistemas naturais.
- A produção e operação de máquinas demandam recursos naturais, como metais e combustíveis, contribuindo para a degradação ambiental e a exploração de recursos não renováveis.

<ul style="list-style-type: none"> • A movimentação de máquinas em áreas naturais pode resultar em alterações significativas nos habitats locais, impactando a biodiversidade e o equilíbrio ecossistêmico. • A geração de resíduos provenientes da manutenção e operação das máquinas, se não gerenciada adequadamente, pode resultar em poluição do solo e recursos hídricos. • A presença constante de máquinas em áreas urbanas ou naturais pode ter um impacto visual negativo, alterando a estética do ambiente.
<p>13. Adequação da forma de contratação: REGISTRO DE PREÇOS: Por tratar-se de demanda com quantidades variáveis e possuir forma de execução parcelada, o Sistema de Registro de Preços é a opção de formalização mais adequada para este objeto, considerando as alternativas legais disponíveis, por possuir natureza pré-contratual, criando uma relação jurídica preliminar entre as partes, viabilizando eventual contratação futura, conforme necessidade.</p>
<p>14. Adequação da forma de julgamento e critérios de seleção: 14.1. Modalidade de Licitação Pregão Eletrônico: Justificativa: esta modalidade foi escolhida por ser obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, nos termos do Art. 6º, inciso XLI da Lei Federal 14.133/2021 e a condução da fase externa será de forma eletrônica, por ser a configuração preferencial estabelecida pela referida lei em seu Art. 17, §2º.</p> <p>14.2. Critério de julgamento Menor Preço (Pregão) Justificativa: levando-se em conta que para a modalidade pregão o critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto e considerando também que referido objeto não possui preços registrados em atas, índices ou tabelas de preços instituídos por órgãos oficiais, portanto, o critério escolhido é a melhor opção para seleção da proposta mais vantajosa.</p> <p>14.3. Modo de disputa Aberto ou Aberto e Fechado Justificativa: de acordo com o Art. 29 do Decreto Municipal nº 003/2024, serão adotados, para licitações com critério de julgamento por menor preço ou maior desconto, os modos de disputa descritos nos artigos 22 a 25 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022. A combinação desses modos de disputa foi baseada na referida Instrução Normativa e, assim como as demais formas de combinação, tem por objetivo de selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública.</p> <p>14.4. Intervalo mínimo Dois por cento (2%) Justificativa: o intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta deverá ser de (2%). A adoção de percentual se deu, pois, a forma parametriza e equaliza os intervalos de lances para todos os itens do processo, objetivando a instrução processual, pois não há necessidade de definir o valor do intervalo item a item e dinamizando também a etapa de lances por ser um percentual de fácil cômputo para o licitante.</p>

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DO ESTUDO	
X	Esta equipe de planejamento declara VIÁVEL a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.
	Esta equipe de planejamento declara INVIÁVEL a contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar – ETP, nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.

Balneário Rincão/SC, 12 de junho de 2026.

Douglas Fernandes Cordova
Engenheiro Agrimensor

Anderson Moreira Douglas
Coordenador técnico aprovação de projetos e regularização