



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

DADOS GERAIS

Requisitante:

Secretaria de Infraestrutura Pesca e Meio Ambiente;

Vinculado ao DFD:

188/2026

ESTUDO TÉCNICO

1. Descrição da necessidade:

A presente contratação decorre da necessidade de fortalecer e modernizar a estrutura operacional destinada à execução dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos no Município de Balneário Rincão.

A coleta regular de resíduos sólidos constitui serviço público essencial e indispensável à manutenção das condições adequadas de saúde pública, limpeza urbana, preservação ambiental e qualidade de vida da população. O crescimento populacional, a expansão urbana e o conseqüente aumento da geração de resíduos demandam que o Município disponha de equipamentos modernos, eficientes e adequados para atender às necessidades da comunidade.

Nesse contexto, verifica-se a necessidade de aquisição de um caminhão 4x2, tipo "toco", equipado com compactador de resíduos sólidos com capacidade mínima de 15 m³ e Peso Bruto Total (PBT) mínimo de 16 toneladas, destinado à ampliação e renovação da frota utilizada nos serviços de coleta de resíduos. A aquisição permitirá maior eficiência operacional, otimização das rotas de coleta, redução de interrupções decorrentes de manutenções corretivas e aumento da capacidade de atendimento das demandas municipais.

Além disso, a disponibilização de veículo novo proporcionará maior segurança aos operadores, redução dos custos de manutenção e melhor desempenho na execução dos serviços, contribuindo para a continuidade e regularidade da coleta de resíduos sólidos em todo o território municipal.

A contratação também atende ao interesse público de aprimorar os serviços de saneamento básico e gestão de resíduos sólidos, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade, previstos na Lei nº 14.133/2021 e na Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/2010.

Dessa forma, a aquisição do veículo mostra-se necessária e adequada para assegurar a prestação eficiente dos serviços públicos de coleta de resíduos sólidos, garantindo melhores condições operacionais à Administração Municipal e benefícios diretos à população.

2. Levantamento do mercado (alternativas):

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as alternativas disponíveis no mercado visando garantir a continuidade, eficiência e economicidade dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos realizados pelo Município de Balneário Rincão.

Alternativa 1 – Continuidade da utilização de veículos locados para execução dos serviços

Atualmente, os serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos do Município são realizados por meio de caminhões locados, uma vez que o veículo pertencente à frota municipal encontra-se em avançado estado de desgaste e obsolescência, não apresentando condições adequadas de operacionalidade para utilização regular na prestação dos serviços.

Diante dessa realidade, uma das alternativas analisadas consiste na manutenção do modelo atualmente adotado, com a continuidade da contratação de veículos locados para atendimento da demanda municipal. Inclusive, visando garantir a continuidade dos serviços essenciais de coleta de resíduos sólidos, o Município promoveu novo procedimento licitatório para locação de caminhão compactador, enquanto aguardava a liberação dos recursos destinados à renovação da frota própria.

Embora esta alternativa seja capaz de assegurar a continuidade dos serviços públicos, ela mantém a dependência permanente da Administração em relação a contratos de locação, gerando despesas continuadas e não contribuindo para o fortalecimento do patrimônio público municipal. Além disso, a locação não proporciona a ampliação da frota própria nem reduz a necessidade de futuras contratações para a execução da atividade.

Dessa forma, apesar de viável sob o aspecto operacional, a manutenção exclusiva de veículos locados não se apresenta como a solução mais vantajosa a longo prazo,

especialmente diante da disponibilidade de recursos destinados à aquisição de veículo próprio, o que permitirá ao Município aumentar sua autonomia operacional, fortalecer seu patrimônio e reduzir gradativamente a dependência de contratações de locação.

Alternativa 2 – Contratação de empresa terceirizada para execução integral dos serviços de coleta

Esta alternativa consiste na terceirização integral da coleta e transporte dos resíduos sólidos urbanos. Embora seja uma solução adotada por diversos municípios, demandaria contratação de serviço continuado, com custos recorrentes e dependência de terceiros para a execução de atividade essencial, além de exigir estudos específicos de viabilidade econômica e operacional.

Alternativa 3 – Aquisição de caminhão novo equipado com compactador de resíduos sólidos

Consiste na aquisição de caminhão novo, tipo 4x2 ("toco"), equipado com compactador de resíduos sólidos com capacidade mínima de 15 m³ e PBT mínimo de 16 toneladas. Esta alternativa proporciona maior autonomia operacional ao Município, redução dos custos com manutenção corretiva, aumento da confiabilidade da frota, maior eficiência na prestação dos serviços e melhor aproveitamento dos recursos públicos ao longo da vida útil do equipamento.

Conclusão do Levantamento de Mercado

Após análise das alternativas disponíveis, verificou-se que a **aquisição de caminhão novo equipado com compactador de resíduos sólidos** apresenta a melhor relação custo-benefício para a Administração Pública, atendendo de forma adequada às necessidades operacionais do Município e garantindo maior eficiência, continuidade e qualidade na prestação dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos.

Além disso, considerando que os recursos para a aquisição são provenientes de **Portaria/Convênio específico**, a compra do veículo mostra-se a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico, atendendo plenamente ao interesse público.

3. Descrição da solução adotada:

Diante do levantamento de mercado realizado e da análise das necessidades do município identificou-se que a melhor opção para o município é a aquisição de veículos próprios, pois a locação de caminhões onera excessivamente o poder público. Além disso, a compra de veículos novos trazem os seguintes benefícios ao município:

a) Ampliação da capacidade operacional da frota municipal destinada à coleta de resíduos sólidos, possibilitando maior cobertura das rotas e atendimento adequado à demanda da população.

b) Redução de custos de manutenção e operação, mediante a substituição ou complementação de veículos antigos, que apresentam maior incidência de falhas mecânicas e períodos de indisponibilidade.

c) Aumento da produtividade dos serviços de coleta, com otimização dos trajetos, maior capacidade de carga e diminuição do número de viagens necessárias para transporte dos resíduos.

d) Melhoria da regularidade e da qualidade da coleta domiciliar, reduzindo atrasos, interrupções e reclamações dos usuários.

e) Maior segurança para servidores e população, por meio da utilização de veículos equipados com dispositivos de segurança e tecnologia compatíveis com as normas vigentes.

f) Redução dos impactos ambientais, em razão da utilização de veículos mais modernos, eficientes e com menores índices de emissão de poluentes e consumo de combustível.

g) Atendimento ao interesse público e às exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos, garantindo a adequada prestação do serviço essencial de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

h) Elevação dos índices de satisfação da população, assegurando maior eficiência na limpeza urbana e contribuindo para a preservação da saúde pública e da qualidade ambiental do município.

4. Requisitos indispensáveis da contratação:

Para atendimento da necessidade identificada, a solução a ser contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

a) Fornecimento de 01 (um) caminhão novo, sem uso anterior, primeiro emplacamento em nome do Município de Balneário Rincão, ano/modelo mínimo 2025/2026.

b) O veículo deverá possuir configuração mínima 4x2 (toco), com Peso Bruto Total (PBT) mínimo de 16 toneladas, adequado à execução dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos.

c) O caminhão deverá ser equipado com compactador de resíduos sólidos urbanos, com capacidade volumétrica mínima de 15 m³, devidamente instalado e homologado pelo fabricante.

d) O conjunto caminhão e compactador deverá atender integralmente às normas técnicas aplicáveis, às exigências do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), às normas ambientais vigentes e demais regulamentações pertinentes.

e) O veículo deverá ser entregue acompanhado de todos os equipamentos obrigatórios

exigidos pela legislação de trânsito, bem como manuais de operação e manutenção em língua portuguesa.

f) O fornecedor deverá prestar garantia mínima de fábrica para o chassi, cabine, motor, transmissão e demais componentes do veículo, bem como para o equipamento compactador, observados os prazos ofertados pelo fabricante, não podendo ser inferiores aos legalmente exigidos.

g) A contratada deverá possuir rede de assistência técnica autorizada apta a fornecer suporte técnico, peças de reposição e atendimento durante o período de garantia.

h) O veículo deverá ser entregue em perfeitas condições de funcionamento, devidamente revisado, abastecido para testes, acompanhado da documentação necessária ao emplacamento e regularização.

i) O equipamento compactador deverá possuir sistema operacional que assegure a segurança dos operadores, contemplando dispositivos de proteção, sinalização e acionamentos de emergência, em conformidade com as normas de segurança do trabalho aplicáveis.

j) A contratada deverá realizar a entrega técnica do veículo e do equipamento aos servidores designados pelo Município, fornecendo orientações quanto à operação, utilização e manutenção preventiva do conjunto.

k) O bem fornecido deverá apresentar características de durabilidade, eficiência operacional e adequação às condições de uso inerentes aos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos realizados pelo Município.

l) A contratação deverá observar os princípios da economicidade, eficiência, sustentabilidade e interesse público, assegurando a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

4. Estimativa das quantidades a serem contratadas:

A prefeitura necessita de 08 caminhões compactadores de lixo para executar os serviços em sua integralidade, ou seja, na baixa e na alta temporada. Entretanto, no momento os recursos disponíveis permitem a contratação de apenas 04 caminhões.

5. Estimativa do valor da contratação:

As estimativas iniciais de preços para os itens a serem contratados foram baseadas em um levantamento de mercado e pesquisa no banco de preços. Essas estimativas são fornecidas para apoiar a análise de viabilidade da contratação, especialmente no que diz respeito à relação custo-benefício, em conformidade com os critérios estabelecidos no art. 23 da Lei Nº. 14.133/2021.

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

Após análise da necessidade da Administração e das características do objeto, verifica-se que **não se mostra tecnicamente recomendável o parcelamento da solução**, uma vez que o objeto consiste no fornecimento de um conjunto integrado composto por caminhão e equipamento compactador de resíduos sólidos urbanos, cujos componentes devem ser compatíveis entre si e entregues em perfeitas condições de funcionamento.

A eventual divisão do objeto em itens distintos, como a aquisição separada do caminhão e do compactador, poderia gerar dificuldades relacionadas à compatibilidade técnica, à definição de responsabilidades quanto à instalação e garantia dos equipamentos, bem como aumentar os riscos de atrasos na entrega e na disponibilização do veículo para utilização.

Além disso, o não parcelamento contribui para uma gestão contratual mais eficiente, permitindo a responsabilização de um único fornecedor pelo fornecimento, instalação, assistência técnica e garantia do conjunto, reduzindo riscos operacionais e administrativos para a Administração Pública.

Dessa forma, considerando a natureza do objeto e a necessidade de pleno funcionamento do conjunto caminhão compactador, conclui-se pela **não adoção do parcelamento da solução**, sendo recomendada a realização da licitação em **item único**, com julgamento pelo critério de **menor preço**, observadas as especificações técnicas mínimas estabelecidas no Termo de Referência, visando assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

7. 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.

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

A presente contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Balneário Rincão, em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis.

A aquisição de **caminhões 4x2, tipo "toco", equipados com compactadores de resíduos sólidos urbanos**, está alinhada ao planejamento estratégico da Administração Municipal, especialmente no que se refere à modernização da frota destinada à coleta de resíduos sólidos, à ampliação da capacidade operacional dos serviços públicos e à redução da dependência de veículos locados para a execução dessa atividade essencial.

A contratação contribuirá para o fortalecimento da estrutura própria do Município, proporcionando maior eficiência na prestação dos serviços de limpeza urbana, redução

de custos operacionais a longo prazo, maior segurança aos servidores e melhoria das condições de atendimento à população.

A inclusão da demanda no Plano de Contratações Anual demonstra que a necessidade foi previamente identificada e incorporada ao planejamento das contratações municipais, observando os princípios da governança, eficiência, economicidade e continuidade dos serviços públicos.

Dessa forma, resta evidenciado que a presente contratação encontra-se plenamente alinhada ao Plano de Contratações Anual e aos objetivos institucionais do Município, atendendo às necessidades da Secretaria responsável pelos serviços de coleta de resíduos sólidos e contribuindo para a melhoria da gestão dos serviços de saneamento e limpeza urbana.

9. Resultados pretendidos:

A aquisição de caminhões compactadores de lixo tem por objetivo promover a melhoria da eficiência, da qualidade e da continuidade dos serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos no município, buscando alcançar os seguintes resultados:

a) Ampliação da capacidade operacional da frota municipal destinada à coleta de resíduos sólidos, possibilitando maior cobertura das rotas e atendimento adequado à demanda da população.

b) Redução de custos de manutenção e operação, mediante a substituição ou complementação de veículos antigos, que apresentam maior incidência de falhas mecânicas e períodos de indisponibilidade.

c) Aumento da produtividade dos serviços de coleta, com otimização dos trajetos, maior capacidade de carga e diminuição do número de viagens necessárias para transporte dos resíduos.

d) Melhoria da regularidade e da qualidade da coleta domiciliar, reduzindo atrasos, interrupções e reclamações dos usuários.

e) Maior segurança para servidores e população, por meio da utilização de veículos equipados com dispositivos de segurança e tecnologia compatíveis com as normas vigentes.

f) Redução dos impactos ambientais, em razão da utilização de veículos mais modernos, eficientes e com menores índices de emissão de poluentes e consumo de combustível.

g) Atendimento ao interesse público e às exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos, garantindo a adequada prestação do serviço essencial de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

h) Elevação dos índices de satisfação da população, assegurando maior eficiência na limpeza urbana e contribuindo para a preservação da saúde pública e da qualidade ambiental do município.

Esses resultados deverão contribuir para a prestação contínua, eficiente e economicamente vantajosa do serviço público de coleta de resíduos sólidos urbanos.

10. Providências a serem adotadas:

As providências a serem adotadas para efetivar as aquisições de materiais de copa 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 aos materiais de copa requeridos.

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.

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.

11. Possíveis impactos ambientais:

Não se aplica;

12. Adequação da forma de contratação:

Esta demanda será formalizada por meio de Termo Contratual, dado que se trata de compra de equipamentos com quantidades certas e pré-definidas.

13. Adequação da forma de julgamento e critérios de seleção:

Para a definição da modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, com o objetivo de selecionar a proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, esta equipe de planejamento solicitou apoio técnico do setor de compras e licitações do município, por ser matéria de conhecimento específico de profissionais que atuam nesta área, que assim definiu:

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.

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 guias, índices ou tabelas de preços instituídos por órgãos oficiais, portanto, o critério escolhido é a melhor opção para seleção da proposta mais vantajosa.

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.

14.4. Intervalo mínimo

Um por cento (2%) PARA MENOR PREÇO POR ITEM

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.

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.

Wellinton Pereira da Silva
Diretor de Compras

Joao Filipp Cardoso
Coord. de Frota