

Estudo Técnico Preliminar (ETP)

Identificação e Contextualização do Objeto

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a prestação de serviços de locação de caminhão poli guindaste, com motorista e seis caçambas estacionárias, incluindo todos os custos de combustível, manutenção preventiva e corretiva, bem como demais despesas necessárias à plena execução do serviço.

A locação destina-se ao atendimento das demandas operacionais da Secretaria Municipal de Obras, especialmente no suporte às atividades de limpeza urbana, manutenção de vias, recolhimento de resíduos provenientes de obras públicas e manutenção de praças e logradouros. O serviço será executado de forma continuada, conforme cronograma e demandas estabelecidas pela Administração.

I - Informações Gerais

1. Equipe de Planejamento

- Paulo Ricardo da Silva, Assessor
Matrícula: 1629502
E-mail: paulo.ricardo@itajai.sc.gov.br
- Adilaine Cristina Furtado, Assessora
Matrícula: 1408805
E-mail: adilaine.furtado@itajai.sc.gov.br
- Leticia Isabela Santos
Matrícula: 2440501
E-mail: leticia.santos@itajai.sc.gov.br

II - Diagnóstico Situação Atual

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada

O Município enfrenta dificuldades operacionais para retirada de lixo de locais onde a empresa responsável pela coleta de lixo não consegue fazer a retirada, como por exemplo no morro do Bem-te-vi, Bairro Nossa Senhora das Graças, Vila da paz, entre outras localidades.

Também existe a necessidade de apoio a retirada de entulhos em obras públicas, realizadas pela própria Secretaria Municipal de Obras.

A locação de caminhão poli guindaste, com motorista e caçambas estacionárias, permitirá a execução contínua das atividades de coleta e transporte de resíduos e garantindo maior agilidade para execução das obras.

A ausência desse serviço compromete o cronograma de manutenção urbana e o atendimento das solicitações, podendo gerar acúmulo de resíduos nessas localidades e prejuízo à imagem institucional do Município.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Contratações

Esta contratação consta no Plano Anual de Contratações como item essencial para garantir a segurança e a manutenção urbana eficiente.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação

O objeto da contratação consiste na locação de caminhão poliguindaste com operador, destinado ao transporte e movimentação de caçambas metálicas estacionárias, conforme as seguintes especificações e requisitos mínimos:

Caminhão poliguindaste:

- Capacidade mínima de içamento compatível com caçambas estacionárias de até 5m³;
- Equipado com sistema hidráulico de acionamento e travamento de caçambas;
- Em perfeitas condições de funcionamento, licenciado e segurado;
- Ano de fabricação não inferior a 2018;
- Possuir sinalização e pintura conforme normas de segurança vigentes (NR-11, NR-12 e Resolução CONTRAN nº 441/2013).

Operador/motorista

- Deverá possuir CNH categoria 'C' ou superior;
- Comprovação de experiência mínima de 12 meses na operação de içamento;
- Equipado com EPI's obrigatórios durante as atividades;

Caçambas estacionárias:

- Quantidade: 6 (seis) unidades metálicas;
- Capacidade individual: até 5m³;
- Dotadas de pintura refletiva e identificação da contratada;

- Conformidade com a NBR 14713 (caçambas metálicas para resíduos sólidos) e demais normas ambientais e de segurança aplicáveis.

5. Estimativas das quantidades para contratação

Quantitativo de Equipamentos

- **Caminhão Poli guindaste:** 1 unidade – com 6 caçambas estacionárias.

Área de Atuação

- **Área geográfica:** Os serviços serão realizados em todo o município, em localidades com difícil acesso a coleta de lixo e também com foco em áreas de obras públicas.

III - Prospecção de Soluções

6. Levantamento mercadológico

Análise das Alternativas Disponíveis

Foram identificadas as seguintes abordagens possíveis para a execução dos serviços:

- **Modalidade continuada:** O fornecedor disponibiliza motorista e caminhão dedicado exclusivamente para atender as demandas do contrato, proporcionando agilidade e atendimento emergencial.
- **Modalidade por Chamamento (Sob Demanda):** Serviços realizados conforme a necessidade, sem alocação exclusiva. Essa alternativa reduz custos fixos, porém pode comprometer o atendimento a urgências.
- **Aquisição de 1 caminhão:** Aquisição de 1 caminhão, com as caçambas estacionárias, e a contratação de motorista.

Justificativa Técnica e Econômica da Escolha da Solução

Optou-se pela contratação de uma **modalidade contínua com regime de dedicação exclusiva de locação**. A justificativa para essa escolha é fundamentada nos seguintes fatores:

Agilidade no Atendimento

- **Demandas Emergenciais:** A modalidade contínua com dedicação exclusiva permite o atendimento imediato a serviços como remoção de entulhos em vias públicas, desobstrução de áreas críticas e suporte a serviços de manutenção com prazos curtos.
- **Disponibilidade Garantida:** Com equipamento e motorista dedicado exclusivamente ao contrato, evita-se atrasos decorrentes da indisponibilidade de recursos, garantindo a continuidade dos serviços.

Eficiência Operacional

- **Redução de Tempos de Espera:** A alocação exclusiva de caminhão elimina a necessidade de agendamento ou espera por disponibilidade, otimizando o tempo de execução dos serviços.
- **Melhor Planejamento:** A modalidade contínua permite um planejamento mais eficiente das rotas e atividades, reduzindo custos e aumentando a produtividade.

7. Estimativa do valor da contratação

O orçamento estimado para a contratação é de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais) por mês, e para o período de 12 meses o valor de R\$ 360.000,00.

IV - Solução Escolhida

8. Descrição da solução escolhida;

A solução escolhida consiste na contratação contínua de locação de caminhão poliguindaste com motorista e seis (6) caçambas metálicas estacionárias, pelo período de 12 (doze) meses, visando atender às demandas operacionais da Secretaria Municipal de Obras (SMO).

A adoção do modelo de locação contínua mostra-se a alternativa mais vantajosa e eficiente, tendo em vista:

- A demanda variável e recorrente por remoção de resíduos e entulhos em áreas de obras e manutenção urbana;
- A inviabilidade técnica e econômica da aquisição própria de caminhão e caçambas, considerando os custos de manutenção, depreciação e necessidade de operador especializado;
- A agilidade operacional, possibilitando o atendimento sob demanda em diferentes regiões do município;

A contratação incluirá todos os custos operacionais, encargos trabalhistas, manutenção, combustível e seguros, cabendo à contratada garantir a disponibilidade integral do equipamento e das caçambas, conforme cronograma e solicitações emitidas pela SMO.

Dessa forma, a locação contínua representa a solução técnica e economicamente mais adequada para assegurar a eficiência na coleta e transporte de resíduos e materiais provenientes de obras públicas, garantindo a continuidade e qualidade dos serviços prestados à população.

9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

O parcelamento não é aplicável uma vez que se trata de locação contínua de um único caminhão poliguidaste, acompanhado de 6 (seis) caçamba metálicas estacionárias, operador por motorista designado pela contratada. Trata-se, portanto, de um serviço indivisível e de natureza integrada, cuja execução depende da disponibilidade simultânea do veículo, do operador e das caçambas, o que inviabiliza o fracionamento em lotes ou itens sem comprometer a eficiência e a economicidade da contratação.

Além disso, o parcelamento acarretaria dificuldades de estão contratual, aumento de custos operacionais e risco de interrupção da continuidade do serviço, especialmente considerando o caráter essencial da coleta e transporte de resíduos em áreas públicas.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes;

Não há interdependência direta com outros contratos, embora o serviço tenha interface operacional com o contrato de limpeza urbana e transporte de resíduos.

11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato

11.1. Verificação de documentos de habilitação.

11.2. Conferência das condições técnicas dos equipamentos e qualificação da equipe proposta.

12. Possíveis Impactos Ambientais e respectivas medidas mitigadoras

a) Emissão de gases poluentes e material particulado

- Impacto: Contribuição para a poluição atmosférica e incômodo à população durante as operações em vias públicas, especialmente em áreas densamente ocupadas.
- Medida mitigadora: Exigir veículos com licenciamento ambiental e inspeção veicular atualizada, bem como manutenção preventiva periódica, garantindo bom estado de funcionamento do motor e do sistema de exaustão.

b) Vazamento de fluidos e lubrificantes no solo urbano

- Impacto: Possível contaminação do solo e da drenagem urbana por óleos, graxas ou fluidos hidráulicos provenientes do caminhão ou das caçambas.

- Medida mitigadora: Realização de vistorias periódicas no veículo e exigência de plano de manutenção preventiva; substituição imediata de caminhões ou caçambas que apresentem vazamentos, com descarte ambientalmente correto dos resíduos recolhidos.

c) Derramamento ou dispersão de resíduos durante o transporte

- Impacto: Poluição visual, sujeidade de vias públicas e potencial entupimento de bocas de lobo e galerias pluviais.
- Medida mitigadora: Exigir que todas as caçambas sejam devidamente vedadas, com sistemas de travamento e cobertura quando necessário, e que a carga esteja acondicionada de forma segura, evitando derramamento durante o deslocamento.

d) Deposição irregular de caçambas em locais inadequados

- Impacto: Interferência no tráfego de pedestres e veículos, obstrução de calçadas e degradação da paisagem urbana.
- Medida mitigadora: Determinar pontos autorizados para posicionamento das caçambas, mediante orientação e fiscalização da Secretaria Municipal de Obras, além da exigência de identificação visual da contratada em todas as unidades.

e) Danos ao pavimento, meio-fio ou mobiliário urbano durante as operações

- Impacto: Danos físicos à infraestrutura urbana decorrentes de manobras em locais de difícil acesso ou solo sensível.
- Medida mitigadora: Orientação prévia à equipe da contratada quanto às rotas e locais de descarga; exigência de operadores qualificados e cientes das normas de segurança; delimitação de pontos de manobra pela fiscalização municipal.

Paulo Ricardo da Silva
Matrícula: 1629502

Adilaine Cristina Furtado
Matrícula: 1408805

Leticia Isabela Santos
Matrícula: 2440501

Tarcizio Zanelato
Secretário Municipal de Obras