

Estudo Técnico Preliminar (ETP)

Identificação e Contextualização do Objeto

Este estudo técnico preliminar tem por finalidade solucionar as demandas dos serviços de remoção e transportes de entulhos, serviços de carregamento de materiais asfálticos, areia, barro, entre outros, para os C.A.C's, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

I - Informações Gerais

1. Equipe de Planejamento

- Paulo Ricardo da Silva, Assessor
- Matrícula: 1629502
- E-mail: paulo.ricardo@itajai.sc.gov.br

II - Diagnóstico Situação Atual

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

O Município de Itajaí necessita da contratação de empresas especializadas para prestação de serviços de locação de caminhões toco para suprir as demandas de serviços de transportes e remoção de entulhos, carregamento de materiais asfálticos, areia, barro e outros insumos necessários para execução de obras e serviços de conservação e manutenção urbana, executados pelos C.A.C's dos bairros São Vicente, Cordeiros, Fazenda e Santa Regina, nas quais podem afetar por:

- A. **Acúmulo de entulhos:** A falta de remoção e transporte adequado de resíduos de construção civil resulta no acúmulo de entulhos em vias públicas, terrenos baldios e áreas urbanas, causando obstruções, riscos à segurança e danos ao meio ambiente.
- B. **Atrasos em obras:** A indisponibilidade de serviços eficientes de carregamento e transporte de materiais asfálticos, areia e barro impacta diretamente o cronograma de obras, gerando atrasos e aumentando custos.
- C. **Ineficiência operacional:** A falta de equipamentos e mão de obra especializada para a execução desses serviços compromete a qualidade e a agilidade das operações, afetando a produtividade e a eficiência dos projetos.

Atualmente, esses serviços são prestados por meio do contrato nº **123/2020**, com vigência até 30 de junho de 2025, em caráter excepcional. No entanto, considerando a necessidade de continuidade dessas atividades essenciais para o município, torna-se imprescindível a elaboração de um novo processo licitatório, garantindo a transição adequada e evitando descontinuidade dos serviços.

Além disso, é fundamental que os serviços sejam prestados de forma eficiente, atendendo às demandas dos C.A.C's, em conformidade com as normas técnicas e a convenção coletiva da categoria profissional envolvida.

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, e tem seu objeto sendo atendido através do contrato 123/2020 com vigência até 30 de junho de 2025.

4. **Descrição dos requisitos da potencial contratação**

- **Equipamentos adequados:** A contratação deve prever a disponibilidade dos equipamentos específicos e o estado de conservação dos mesmos.
- **Mão de obra qualificada:** A empresa contratada deve contar com profissionais treinados e experientes para os caminhões e executar as atividades de forma segura e eficiente.
- **Redução de emissões:** Priorizar o uso de equipamentos e veículos com baixa emissão de poluentes, contribuindo para a preservação ambiental.

5. **Estimativas das quantidades para contratação**

Quantitativo de Equipamentos

- **Caminhões toco:** 4 unidades (dois a mais que quantitativo do contrato atual para atender a todos os C.A.C's – Fazenda, Cordeiros, São Vicente e Santa Regina).

Área de Atuação

- **Área geográfica:** Os serviços serão realizados em todo o município, com foco em áreas de obras públicas, vias urbanas e pontos de descarte irregular de entulhos.

Justificativa do Quantitativo

O quantitativo proposto (4 caminhões toco) é justificado pela:

- **Aumentar a capacidade dos serviços:** Capacidade operacional do contrato atual insuficiente, visando atender adequadamente às demandas.
- **Demanda histórica:** Baseada nos volumes mensais já executados no contrato 123/2020 se faz necessário o aumento de 1 caminhão por C.A.C.
- **Eficiência operacional:** Garantir que os serviços sejam realizados com agilidade e qualidade, sem sobrecarregar os equipamentos ou a equipe.

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 4 caminhões:**

Aquisição de 01 caminhão para cada centro de atendimento ao cidadão e 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 situações emergenciais, como remoção de entulhos em vias públicas, desobstrução de áreas críticas e suporte a obras com prazos curtos.
- **Disponibilidade Garantida:** Com equipamentos e motoristas dedicados 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 caminhões e equipamentos 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.

Qualidade dos Serviços

- **Motoristas Especializados:** A dedicação exclusiva permite que os motoristas se familiarizem com as rotinas e demandas específicas do contrato, resultando em serviços de maior qualidade e segurança.
- **Monitoramento Facilitado:** A alocação exclusiva facilita o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, garantindo o cumprimento dos padrões técnicos e normativos.

7. Estimativa do valor da contratação

O orçamento estimado para a contratação é de R\$ 100.000,00 (cem mil reais) por mês, e para o período de 12 meses o valor de R\$ 1.200.000,00.

IV - Solução Escolhida

8. **Descrição da solução escolhida;** Contratação continua de locação de caminhão toco com motorista, pelo período de 12 meses, com possibilidade de prorrogação nos termos da legislação, nas quais atendem de maneira técnica e econômica as necessidades dos C.A.C's, garantindo eficiência, segurança e cumprimento das normas legais.
9. **Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;** O parcelamento é aplicável, tendo em vista que os caminhões poderão estar trabalhando em frentes de serviços diferentes, sem a dependência entre os recursos humanos e os equipamentos.
10. **Contratações correlatas e/ou interdependentes;** Não há.
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, especialmente em áreas densamente urbanizadas.
- **Medida mitigadora:** Exigir veículos com licenciamento ambiental e inspeção veicular atualizada.

b) Vazamento de fluidos e lubrificantes no solo urbano

- **Impacto:** Contaminação do solo e da drenagem urbana por óleos e graxas provenientes do veículo.
- **Medida mitigadora:** Vistorias periódicas nos veículos e exigência de plano de manutenção preventiva, além da substituição imediata de veículos que apresentem vazamentos.

c) Ruído em excesso durante operação em áreas residenciais ou próximas a unidades sensíveis

- **Impacto:** Perturbação do sossego da população, especialmente em horários de maior sensibilidade (início da manhã e fim da tarde).
- **Medida mitigadora:** Exigir veículos com abafadores de ruído e escapamentos em boas condições.

d) Descarte inadequado de resíduos transportados

- **Impacto:** Deposição de resíduos em locais indevidos, podendo causar poluição visual, obstrução de vias e impactos à saúde pública.
- **Medida mitigadora:** Incluir cláusula contratual exigindo que o transporte seja realizado com carga devidamente acondicionada, com destino previamente autorizado pela Administração Pública, e mediante registro em relatório ou documento de controle de carga.

e) Danos a calçadas, meio-fio ou mobiliário urbano durante manobra

- **Impacto:** Danos físicos à infraestrutura urbana, especialmente em áreas de acesso reduzido.
- **Medida mitigadora:** Orientação prévia à equipe da contratada e exigência de condutores qualificados; quando necessário, delimitação de rotas e pontos de carga e descarga pela fiscalização municipal.

f) Acúmulo de sujeira ou resíduos remanescentes no interior da caçamba

- **Impacto:** Contaminação cruzada de materiais transportados e proliferação de vetores.



- **Medida mitigadora:** Estabelecer a obrigatoriedade de lavagem e higienização regular da caçamba e área de carga, especialmente após o transporte de resíduos orgânicos, vegetais ou similares.

Paulo Ricardo da Silva

Matrícula: 1629502

Tarcizio Zanelato

Secretário Municipal de Obras