



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura.

Necessidade da Administração: Contratação de pessoa jurídica especializada para prestação de serviços de locação de caminhões basculante, com capacidade mínima de 10m³ e 6m³, incluindo motorista e manutenção, para execução de serviços de transporte de materiais, insumos e resíduos diversos, atendendo às demandas da Sede e Zona Rural do Município de Caririaçu-CE.

1. INTRODUÇÃO:

O presente Estudo Técnico Preliminar visa subsidiar a contratação de empresa especializada para a locação de caminhões basculantes com diferentes capacidades operacionais, a fim de suprir as necessidades de transporte de materiais, insumos e resíduos diversos pela Prefeitura de Caririaçu, tanto na sede quanto na zona rural do município.

2. OBJETIVO:

• Geral:

- Garantir a disponibilidade de caminhões basculante com diferentes capacidades para atendimento às necessidades operacionais do Município de Caririaçu-CE, promovendo a melhoria da infraestrutura municipal, manutenção de vias públicas, gestão adequada de resíduos e execução eficiente de obras e serviços públicos essenciais.

• Específicos:

- Possibilitar o transporte eficiente de materiais de construção, insumos e equipamentos para obras públicas municipais;
- Viabilizar a remoção adequada de entulhos, resíduos da construção civil e materiais diversos das vias públicas e logradouros municipais;
- Garantir suporte logístico para manutenção preventiva e corretiva das estradas vicinais e vias urbanas do município;
- Assegurar capacidade de resposta rápida em situações emergenciais que demandem transporte de materiais ou remoção de obstáculos;
- Atender aos princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade na gestão pública municipal;
- Proporcionar flexibilidade operacional através da disponibilização de veículos com diferentes capacidades conforme a especificidade de cada demanda.

3. LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES DA CONTRATAÇÃO:

A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura identificou as seguintes necessidades operacionais que demandam a utilização de caminhões basculante:



Demandas Permanentes:

- Manutenção de Estradas Vicinais – Transporte de cascalho, brita, areia e outros materiais para conservação das estradas rurais, especialmente durante o período chuvoso;
- Obras de Infraestrutura Urbana – Transporte de materiais para pavimentação, drenagem, construção e reforma de equipamentos públicos;
- Gestão de Resíduos Sólidos – Remoção de entulhos de obras particulares depositados irregularmente em vias públicas e terrenos baldios;
- Limpeza Urbana Complementar – Remoção de resíduos volumosos, podas de árvores e materiais diversos das vias públicas;
- Manutenção de Praças e Logradouros – Transporte de terra vegetal, mudas, materiais de jardinagem e remoção de resíduos de limpeza;

Demandas Sazonais:

- Período Chuvoso – Intensificação da manutenção de estradas rurais e drenagem urbana;
- Período de Estiagem – Execução de obras de maior porte e melhorias na infraestrutura municipal;

Demandas Emergenciais:

- Situações de Calamidade – Remoção de obstáculos, transporte de materiais para reparos emergenciais e apoio logístico em situações adversas;
- Eventos Climáticos Extremos – Desobstrução de vias, remoção de árvores caídas e materiais que comprometam a trafegabilidade.

4. JUSTIFICATIVA

4.1. Fundamentação da Necessidade

O Município de Caririáçu-CE necessita realizar diversos serviços essenciais que dependem diretamente da disponibilidade de caminhões basculantes, como transporte de materiais para manutenção de estradas vicinais, remoção de entulhos, transporte de insumos para obras públicas e apoio em situações emergenciais.

A indisponibilidade desse tipo de veículo compromete diretamente a capacidade operacional da Prefeitura, prejudicando a prestação de serviços públicos essenciais tanto na sede quanto na zona rural do município.

4.2. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ADOTADA

4.2.1 Opção pela locação em vez de aquisição

A opção pela locação dos caminhões basculantes fundamenta-se nos princípios da economicidade e eficiência administrativa (Art. 5º, Lei nº 14.133/21), pelos seguintes motivos:



a) Eliminação de custos com manutenção:

Transfere para a contratada a responsabilidade com manutenções preventivas e corretivas;

b) Ausência de depreciação patrimonial:

Evita a imobilização de capital em ativos que perdem valor;

c) Previsibilidade orçamentária:

Permite melhor planejamento financeiro;

d) Renovação tecnológica:

Possibilita a utilização de veículos mais modernos e eficientes;

e) Otimização de recursos humanos:

Dispensa a contratação e gestão direta de motoristas.

4.2.2 Justificativa das capacidades mínimas de 10m³ e 6m³

A especificação de caminhões basculantes com capacidades mínimas de 10m³ e 6m³ justifica-se pela necessidade de atender diferentes demandas operacionais:

a) Caminhões de 10m³:

- Adequados para transporte de grandes volumes de materiais;
- Otimização de viagens para obras de maior porte;
- Eficiência no transporte de entulhos e resíduos volumosos;

b) Caminhões de 6m³:

- Apropriados para serviços em áreas de acesso restrito;
- Maior mobilidade em vias estreitas da zona rural;
- Flexibilidade para demandas de menor volume;

c) Diversificação da frota:

- Garante adequação técnica às diferentes necessidades municipais;
- Amplia a competitividade do certame;
- Permite otimização de custos conforme a demanda específica.

4.2.3 Inclusão de motorista e manutenção

A opção por incluir motorista e manutenção no objeto da contratação fundamenta-se na necessidade de uma solução que simplifique a gestão contratual, centralize responsabilidades e garanta a continuidade dos serviços públicos essenciais.

4.2.4 Abrangência geográfica (Sede e Zona Rural)

A necessidade de atendimento tanto à Sede quanto à Zona Rural justifica-se pela universalização dos serviços públicos, características territoriais do município e sazonalidade climática que afeta significativamente as estradas rurais.

4.3. ALINHAMENTO COM O INTERESSE PÚBLICO

A contratação proposta alinha-se diretamente ao interesse público pelos seguintes aspectos:

a) Melhoria da infraestrutura municipal:

- Impacta positivamente na qualidade de vida da população;



b) Garantia de mobilidade:

- Assegura a trafegabilidade das vias públicas;

c) Resposta a situações emergenciais:

- Proporciona capacidade de resposta rápida;

d) Sustentabilidade ambiental:

- Permite a adequada gestão de resíduos e entulhos;

e) Flexibilidade operacional:

- Disponibilidade de diferentes capacidades conforme a necessidade específica.

4.4. CONCLUSÃO

Diante do exposto, justifica-se a contratação de pessoa jurídica especializada para prestação de serviços de locação de caminhões basculantes, com capacidades mínimas de 10m³ e 6m³, incluindo motorista e manutenção, para execução de serviços de transporte de materiais, insumos e resíduos diversos, atendendo às demandas da Sede e Zona Rural do Município de Caririaçu-CE.

A contratação proposta atende aos princípios da legalidade, economicidade, eficiência e interesse público, representando a solução mais vantajosa para a Administração Municipal, com a flexibilidade necessária para atender às diversas demandas operacionais através da disponibilização de veículos com diferentes capacidades.

5. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

5.1. Planejamento Estratégico da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura

A contratação para locação de caminhões basculante está em consonância com o planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura de Caririaçu – CE, que tem como diretriz promover e manter a infraestrutura municipal adequada para garantir qualidade de vida à população e desenvolvimento socioeconômico sustentável.

O planejamento estratégico municipal estabelece como prioridades a manutenção e melhoria da rede viária municipal, tanto urbana quanto rural, a gestão adequada de resíduos sólidos e a execução de obras de infraestrutura que atendam às necessidades da população. A disponibilidade de equipamentos adequados, como caminhões basculantes com diferentes capacidades, é fundamental para o cumprimento destes objetivos estratégicos.

A contratação proposta contribui diretamente para o alcance das metas estabelecidas no planejamento municipal, proporcionando os meios necessários para execução eficiente dos serviços de infraestrutura, manutenção urbana e rural, bem como gestão adequada de materiais e resíduos diversos. A flexibilidade operacional proporcionada pela disponibilidade de veículos com capacidades de 10m³ e 6m³ permite adequação às diferentes demandas conforme cronograma de obras e serviços programados.



5.2. Planejamento Orçamentário

Os recursos necessários para a contratação foram devidamente previstos na Lei Orçamentária Anual (LOA) do exercício de 2025, garantindo a viabilidade financeira e o atendimento aos princípios da responsabilidade fiscal, da eficiência e da economicidade estabelecidos na legislação vigente.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A contratação de pessoa jurídica especializada para prestação de serviços de locação de caminhões basculante deverá observar os seguintes requisitos técnicos, legais e operacionais, a fim de assegurar a adequada execução do objeto contratado:

6.1. Qualificação Técnica da Contratada

- Comprovação de experiência anterior na prestação de serviços similares de locação de veículos pesados ou equipamentos de movimentação de terra, por meio de atestados de capacidade técnica emitidos por entes públicos ou privados, demonstrando a execução satisfatória de contratos com objeto similar;
- Demonstração de capacidade operacional para atender simultaneamente às demandas de locação, manutenção e disponibilização de operadores qualificados conforme cronograma de necessidades municipais;
- Apresentação de referências comerciais que comprovem idoneidade e capacidade de cumprimento de obrigações contratuais em contratos anteriores de natureza similar.

6.1.1. Especificações Técnicas dos Equipamentos

- Caminhão Basculante 10m³: Veículo trucado com cabine simples, peso bruto total mínimo de 23.000 kg, carga útil máxima mínima de 15.935 kg, distância entre eixos de 4,80 m, potência mínima de 230 CV, inclusive caçamba metálica para operação em regime diurno;
- Caminhão Basculante 6m³: Veículo toco com peso bruto total mínimo de 16.000 kg, carga útil máxima mínima de 11.130 kg, distância entre eixos de 5,36 m, potência mínima de 185 CV, inclusive caçamba metálica para operação em regime diurno;
- Todos os veículos deverão estar em perfeitas condições de funcionamento, com documentação regular, seguros obrigatórios em dia e atendimento às normas de segurança e meio ambiente vigentes

6.2. Regularidade Jurídica, Fiscal e Trabalhista

- Apresentação de documentação comprobatória de regularidade fiscal perante as esferas federal, estadual e municipal;



- Comprovação de regularidade com o FGTS e INSS;
- Certidões negativas de falência ou recuperação judicial;
- Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ.

6.3. Qualificação Econômico-Financeira

- Demonstração de capacidade econômico-financeira através de balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, devidamente registrados na Junta Comercial;
- Apresentação de certidão negativa de falência e concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

6.4. Responsabilidades Operacionais

- Atender às solicitações de serviços conforme cronograma e especificações técnicas estabelecidas pela Administração Municipal;
- Manter comunicação permanente com a fiscalização do contrato para acompanhamento e controle da execução dos serviços;
- Cumprir rigorosamente os prazos estabelecidos para disponibilização dos equipamentos e execução dos serviços solicitados;
- Responsabilizar-se por danos causados a terceiros decorrentes da execução dos serviços contratados.

7. ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO:

7.1. Base Técnica

A estimativa foi elaborada com base no Projeto Básico do Eng.º Civil João Bosco Pereira Araújo (CREA 16.983-CE), utilizando a tabela SINAPI-CE/ABRIL 25 com desoneração e BDI de 22,69%, data base 02/06/2025.

7.2. Especificações dos Equipamentos

7.2.1. Caminhão Basculante 10m³ (Código SINAPI 91387)

- Trucado cabine simples, peso bruto 23.000 kg, carga útil 15.935 kg
- Distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV
- Caçamba metálica, regime CHI diurno AF_06/2014
- Incluindo operador e manutenção, exceto combustível

7.2.2. Caminhão Basculante 6m³ (Código SINAPI 67827)

- Toco, peso bruto 16.000 kg, carga útil 11.130 kg
- Distância entre eixos 5,36 m, potência 185 CV
- Caçamba metálica, regime CHI diurno AF_06/2014
- Incluindo operador e manutenção, exceto combustível



7.3. Composição de Custos

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	QTD MENSAL	VALOR UNIT (R\$)	VALOR MENSAL (R\$)	PERÍODO	VALOR TOTAL (R\$)
1.1	91387	Caminhão Basculante 10m³	CHP	180	73,42	13.575,60	12 meses	199.707,96
2.1	67827	Caminhão Basculante 6m³	CHP	180	65,63	11.813,40	12 meses	173.784,60
TOTAL						R\$ 25.389,00		R\$ 373.492,56

Os recursos para essa contratação estão devidamente previstos na Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2025, sob dotação orçamentária da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura, sendo compatível com a programação financeira do Município de Caririaçu – CE.

7.4. Valores Mensais Finais

- Item 1.0 - Caminhão 10m³: R\$ 16.642,33/mês
- Item 2.0 - Caminhão 6m³: R\$ 14.482,05/mês
- Total Mensal: R\$ 31.124,38
- Total Anual (12 meses): R\$ 373.492,56

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

A estimativa de preços foi elaborada a partir de pesquisa de mercado realizada com base em cotações de fornecedores, contratos administrativos similares e plataformas públicas de preços, conforme preceitua o art. 23, §1º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022.

Os valores estimados foram obtidos da seguinte forma:

- Contratos Análogos: Foram analisados contratos anteriores firmados por entes públicos para a prestação de serviços semelhantes, disponíveis nos portais oficiais, especialmente no Painel de Preços do Governo Federal (<https://paineldeprecos.planejamento.gov.br>);

Assim, foi possível estimar os seguintes valores mensais, considerados compatíveis com a realidade do mercado local e regional:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Caminhão Basculante 10m³, incluso motorista e manutenção	Mês	12	R\$ 16.642,33	R\$ 199.707,96
02	Caminhão Basculante 6m³, incluso motorista e manutenção	Mês	12	R\$ 14.482,05	R\$ 173.784,60
TOTAL ESTIMADO					R\$ 373.492,56



Os documentos que compõem o Projeto Básico, o qual integra os autos do processo administrativo correspondente, garantindo a transparência, a rastreabilidade dos valores e a vantajosidade da futura contratação, nos termos do art. 5º, incisos I e XII da Lei nº 14.133/2021.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de locação de caminhões basculantes, com capacidades mínimas de 10m³ e 6m³, incluindo motorista habilitado e manutenção preventiva e corretiva.

Essa contratação visa suprir as demandas de transporte de materiais, insumos e resíduos diversos nas áreas urbana e rural do Município de Caririaçu, com atuação integrada aos serviços de infraestrutura e obras públicas executados pela Administração Municipal.

Os caminhões com capacidade de 10m³ serão utilizados prioritariamente para grandes volumes de carga e apoio em obras de maior escala, enquanto os veículos com capacidade de 6m³ atenderão a localidades com acessos restritos, especialmente na zona rural.

Ambos os tipos de veículos deverão operar em regime de locação mensal, com a contratada responsável por:

- Disponibilizar veículos em perfeitas condições de uso, com licenciamento e documentação em dia;
- Custear e realizar todas as manutenções preventivas e corretivas necessárias;
- Disponibilizar motorista devidamente habilitado e com equipamentos de proteção individual (EPI);
- Atuar conforme cronograma e demandas estabelecidos pela Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo.

A solução contempla a necessidade de flexibilidade operacional e redução de encargos administrativos, promovendo maior economicidade, eficiência e regularidade na prestação de serviços essenciais.

10 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

A contratação busca alcançar os seguintes resultados práticos e mensuráveis:

- Disponibilização contínua de caminhões basculantes com capacidades compatíveis às demandas operacionais da sede e zona rural;
- Aumento da eficiência na execução de serviços públicos como transporte de materiais, entulhos e insumos;
- Redução de custos operacionais com frota própria, manutenção e gestão de pessoal;



- Melhoria da infraestrutura viária e das condições de trafegabilidade nas estradas vicinais;
- Maior agilidade no atendimento a situações emergenciais, como desobstrução de vias e apoio a obras urgentes;
- Otimização da logística municipal por meio de frota diversificada e adaptada às características territoriais do município.

Esses resultados contribuirão para a elevação da qualidade dos serviços públicos ofertados à população, assegurando a eficiência da gestão e o cumprimento do interesse público.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

A presente contratação não está vinculada diretamente a outras contratações em curso, tampouco depende da execução de contratos previamente firmados. No entanto, os serviços de locação de caminhões basculantes atuam de forma complementar e integrada com outras ações executadas pela Secretaria de Obras e Infraestrutura, especialmente aquelas relacionadas à manutenção de estradas vicinais, obras públicas, coleta de entulhos e limpeza urbana.

Eventualmente, poderão ocorrer contratações correlatas de serviços de apoio, como fornecimento de materiais de construção, locação de máquinas pesadas e contratação de mão de obra especializada para execução de obras públicas. Tais ações, embora não interdependentes, são complementares e fortalecem a atuação conjunta para a efetividade dos serviços municipais de infraestrutura. Para a elevação da qualidade dos serviços públicos ofertados à população, assegurando a eficiência da gestão e o cumprimento do interesse público.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

A presente contratação não possui, em sua essência, impactos ambientais relevantes, considerando que trata da locação de veículos já em circulação e cuja operação ocorrerá de forma pontual conforme as necessidades da Administração Municipal.

Entretanto, é possível que ocorram impactos ambientais indiretos relacionados à emissão de poluentes atmosféricos, ruídos e eventual geração de resíduos durante a operação dos veículos. Para mitigar tais efeitos, adotam-se as seguintes medidas:

- Exigência de veículos com manutenção em dia e em boas condições mecânicas, reduzindo emissões de gases e consumo excessivo de combustível;
- Utilização de motoristas capacitados para operação eficiente e segura, minimizando riscos de acidentes e danos ao meio ambiente;
- Cumprimento das normas de trânsito e ambientais vigentes;
- Fiscalização por parte da Administração quanto ao cumprimento de boas práticas ambientais durante a execução do contrato.



Assim, a execução contratual ocorrerá com observância às normas ambientais aplicáveis, assegurando que eventuais impactos sejam minimizados e estejam dentro dos limites legais aceitáveis.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

Considerando a análise da necessidade da Administração, a justificativa da solução adotada, a compatibilidade da contratação com os instrumentos de planejamento, a vantajosidade econômica e operacional da locação frente à aquisição de veículos, além da ausência de impactos ambientais significativos, conclui-se pela plena viabilidade da contratação pretendida.

A contratação é juridicamente possível, técnica e economicamente adequada, e encontra respaldo nos princípios da eficiência, economicidade, interesse público e planejamento, conforme preceitua a Lei nº 14.133/2021. Assim, a Administração Municipal encontra-se apta a promover o procedimento licitatório visando à contratação dos serviços de locação de caminhões basculantes, nos moldes definidos neste Estudo Técnico Preliminar.

Entretanto, é possível que ocorram impactos ambientais indiretos relacionados à emissão de poluentes atmosféricos, ruídos e eventual geração de resíduos durante a operação dos veículos. Para mitigar tais efeitos, adotam-se as seguintes medidas:

- Exigência de veículos com manutenção em dia e em boas condições mecânicas, reduzindo emissões de gases e consumo excessivo de combustível;
- Utilização de motoristas capacitados para operação eficiente e segura, minimizando riscos de acidentes e danos ao meio ambiente;
- Cumprimento das normas de trânsito e ambientais vigentes;
- Fiscalização por parte da Administração quanto ao cumprimento de boas práticas ambientais durante a execução do contrato.

Assim, a execução contratual ocorrerá com observância às normas ambientais aplicáveis, assegurando que eventuais impactos sejam minimizados e estejam dentro dos limites legais aceitáveis.

14. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

14.1. O contrato a ser firmado em decorrência da presente contratação terá **vigência inicial de até 12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, ou conforme cronograma de execução definido no edital, em observância ao art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

14.2. A vigência poderá ser prorrogada por iguais e sucessivos períodos, desde que **justificada pela continuidade das ações da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Infraestrutura**, e desde que haja interesse público e



viabilidade orçamentária, mediante termo aditivo, nos termos do art. 107, da Lei nº 14.133/2021.

14.3. A prorrogação poderá ocorrer desde que **subsista o interesse público na continuidade da prestação dos serviços, a vantajosidade dos preços contratados e a comprovação da execução satisfatória pela empresa contratada**, observando-se as necessidades do município.

15.4. Eventuais prorrogações dependerão de **manifestação expressa e motivada da Administração Pública**, devidamente registrada em processo administrativo próprio, respeitando os limites legais, contratuais e orçamentários estabelecidos.

15. CONCLUSÃO:

Diante da análise técnica realizada, conclui-se que a contratação dos serviços de locação de caminhões basculantes, com capacidades mínimas de 10m³ e 6m³, incluindo motorista e manutenção, apresenta-se como a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública Municipal, atendendo aos critérios de legalidade, economicidade, eficiência e interesse público.

O presente Estudo Técnico Preliminar oferece os elementos necessários para a instrução do processo licitatório, justificando a contratação pretendida e assegurando a adequada prestação dos serviços públicos de transporte de materiais, insumos e resíduos, especialmente nas regiões da sede e da zona rural do Município de Caririaçu-CE.

A contratação é juridicamente possível, técnica e economicamente adequada, e encontra respaldo nos princípios da eficiência, economicidade, interesse público e planejamento, conforme preceitua a Lei nº 14.133/2021. Assim, a Administração Municipal encontra-se apta a promover o procedimento licitatório visando à contratação dos serviços de locação de caminhões basculantes, nos moldes definidos neste Estudo Técnico Preliminar.

Caririaçu/Ceará, em 03 de Junho de 2025.

RODRIGO EWERTHON FEITOSA DO NASCIMNTO

Chefe do Almoxarifado Central

CPF: 083.005.243-71

Matricula N.º 3154