



GOVERNO DO MUNICÍPIO DE SILVÂNIA

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INTRODUÇÃO

1.1. Área Requisitante: Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo e Secretaria de Transportes e Rodovias.

1.2. Fundamento Legal: Lei nº 14.133/21.

1.3. Este documento constitui a primeira etapa do planejamento de uma aquisição/serviço que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e tem por objetivo subsidiar a elaboração do Termo de Referência e o Edital de Licitação.

1.4. Justifica-se a realização do ETP sob a forma simplificada em virtude de expressa previsão legal constante do §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, em razão de baixa complexidade do objeto e, ainda, em virtude de ser demanda que não contempla soluções diversas da solução escolhida.

1.5. Este Estudo Técnico Preliminar tem como objeto a futura e eventual contratação de empresa especializada em locação de Caminhões.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (ART. 18, §1º, I)

2.1. A presente contratação decorre da necessidade contínua de suporte às atividades operacionais essenciais executadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, especialmente aquelas relacionadas à manutenção da rede de iluminação pública e à coleta de resíduos sólidos urbanos, serviços classificados como de natureza essencial e indispensáveis à manutenção da salubridade pública, segurança urbana e regular funcionamento da infraestrutura municipal.

2.2. A Administração Municipal não dispõe, atualmente, de frota própria suficiente e tecnicamente adequada para atendimento integral das demandas operacionais relacionadas à execução dos serviços de manutenção elétrica em altura e coleta mecanizada de resíduos sólidos. Tal deficiência operacional compromete diretamente a eficiência da prestação dos serviços públicos, podendo ocasionar interrupções, aumento do tempo de resposta às ocorrências urbanas e impactos negativos à população.

2.3. A locação de caminhão equipado com cesto aéreo justifica-se pela necessidade de execução segura e eficiente dos serviços de instalação, substituição, manutenção corretiva e preventiva da iluminação pública municipal, abrangendo luminárias, braços, reatores, relés, conectores e demais componentes da rede elétrica urbana.

2.4. Os serviços em altura exigem equipamento especializado que atenda às normas técnicas e de segurança aplicáveis, especialmente às disposições da NR-10, NR-12, NR-18 e NR-35 do Ministério do Trabalho, garantindo condições adequadas de operação, estabilidade, isolamento e proteção aos servidores envolvidos nas atividades.

2.5. A utilização do caminhão com cesto aéreo proporciona significativa redução do risco operacional, aumento da produtividade das equipes técnicas, maior alcance das



GOVERNO DO MUNICÍPIO DE SILVÂNIA

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

intervenções urbanas e diminuição do tempo de indisponibilidade da iluminação pública, fator diretamente relacionado à segurança viária e patrimonial da população.

2.6. Quanto ao caminhão coletor compactador de resíduos sólidos, sua contratação é indispensável para assegurar a continuidade dos serviços de coleta domiciliar urbana, atividade essencial vinculada à saúde pública, ao controle sanitário e à preservação ambiental.

2.7. O equipamento compactador permite maior eficiência logística nas rotas de coleta, otimização da capacidade volumétrica transportada, redução do número de deslocamentos até o ponto de destinação final e melhoria das condições ergonômicas e operacionais dos servidores responsáveis pela coleta.

2.8. A ausência de veículo adequado para coleta compactada pode ocasionar acúmulo de resíduos sólidos em vias públicas, proliferação de vetores epidemiológicos, comprometimento das condições sanitárias urbanas e risco de responsabilização administrativa do ente público em razão da descontinuidade de serviço essencial.

2.9. Sob o aspecto econômico e gerencial, a solução mediante locação mostra-se mais vantajosa à Administração Pública quando comparada à aquisição dos veículos, considerando:

- a. elevado investimento inicial para aquisição da frota;
- b. custos permanentes com manutenção preventiva e corretiva;
- c. despesas com seguros, licenciamento e tributos;
- d. depreciação patrimonial acelerada dos ativos;
- e. necessidade de estrutura técnica especializada para manutenção;
- f. riscos de obsolescência mecânica e operacional;
- g. indisponibilidade financeira para imobilização de capital em ativos de alta complexidade.

2.10. A contratação por locação transfere à contratada os riscos relacionados à manutenção mecânica, substituição emergencial de veículos, regularidade documental e conservação operacional da frota, permitindo à Administração concentrar seus esforços na fiscalização da execução contratual e na eficiência dos serviços prestados.

2.11. A definição quantitativa dos veículos foi elaborada com base no levantamento técnico realizado pelas Secretarias demandantes, considerando:

- a. extensão territorial urbana atendida;
- b. histórico operacional dos serviços;
- c. frequência das ocorrências de manutenção;
- d. volume médio de resíduos coletados;
- e. necessidade de continuidade ininterrupta das atividades;
- f. capacidade operacional mínima necessária para atendimento adequado da demanda pública.

2.12. A presente contratação também busca evitar soluções emergenciais recorrentes, contratações fragmentadas e paralisações operacionais, promovendo maior previsibilidade administrativa, eficiência na gestão pública e racionalização dos recursos orçamentários.



GOVERNO DO MUNICÍPIO DE SILVÂNIA

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

3. ALINHAMENTO COM O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (ART. 18, §1º, II)

3.1. A presente demanda encontra-se alinhada com o Plano de Contratações Anual (PCA) do Município, contemplando as prioridades de manutenção de infraestrutura urbana aprovadas para o exercício vigente.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, III)

4.1. Especialização da Empresa:

4.1.1. A empresa deve comprovar experiência na locação dos veículos, devendo atender às especificações estabelecidas.

4.2. Conformidade com Especificações:

4.2.1. A empresa deve cumprir os requisitos técnicos indicados para a locação dos veículos.

4.3. Prazos de Entrega/Prestação dos Serviços:

4.3.1. A empresa deverá cumprir os prazos definidos pela Secretaria e que estarão descritos no Termo de Referência, garantindo agilidade na execução do fornecimento dos objetos a serem locados.

4.4. Certificações:

4.4.1. A empresa precisa apresentar as certificações de regularidade fiscal e trabalhista exigidas, assegurando conformidade legal e técnica.

4.5. A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação da locação.

4.5.1. A contratada deverá fornecer os materiais, não podendo transferir a responsabilidade do objeto para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

4.6. A empresa terá o prazo de até 24 (vinte e quatro) horas que anteceder a data de entrega para informar à contratante os motivos que impedem de realizar o fornecimento, devendo para tanto apresentar as devidas justificativas com comprovações.

4.6.1. As demais exigências estarão previstas no Termo de Referência.

5. Descrição da Solução (Art. 18, §1º, VII)

5.1. Após análise técnica das alternativas disponíveis, concluiu-se que a solução mais adequada ao interesse público consiste na contratação de empresa especializada para locação de veículos pesados operacionais, com manutenção preventiva e corretiva inclusa, destinados à execução dos serviços públicos de manutenção da iluminação urbana e coleta de resíduos sólidos.

5.2. A solução proposta contempla a disponibilização contínua de: 01 (um) caminhão equipado com cesto aéreo; e 01 (um) caminhão coletor compactador de lixo.



GOVERNO DO MUNICÍPIO DE SILVÂNIA

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

5.3. Os veículos deverão permanecer em plenas condições operacionais durante toda a vigência contratual, cabendo à contratada a responsabilidade integral por:

- a. manutenção preventiva;
- b. manutenção corretiva;
- c. substituição de peças;
- d. assistência técnica;
- e. regularização documental;
- f. seguros obrigatórios;
- g. disponibilidade operacional mínima;
- h. substituição imediata em caso de falha mecânica ou indisponibilidade.

5.4. A solução escolhida apresenta maior eficiência administrativa em comparação à aquisição da frota, tendo em vista que elimina custos indiretos relacionados à gestão patrimonial, estrutura de oficina, estoque de peças, contratação de mecânicos especializados e imobilização de recursos públicos em ativos sujeitos à rápida depreciação.

5.5. A contratação por locação também proporciona maior flexibilidade operacional, permitindo substituição rápida dos veículos em caso de defeitos, adequação tecnológica da frota e continuidade ininterrupta dos serviços essenciais prestados à população.

5.6. Do ponto de vista técnico-operacional, a solução garante:

- a. maior disponibilidade mecânica da frota;
- b. redução do tempo de paralisação dos serviços;
- c. previsibilidade de custos contratuais;
- d. melhoria da eficiência operacional;
- e. aumento da segurança dos servidores;
- f. cumprimento das normas técnicas e ambientais aplicáveis.

5.7. A vigência contratual estimada em 12 (doze) meses mostra-se adequada para assegurar continuidade administrativa, estabilidade operacional e melhor relação custo-benefício à Administração Pública.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (ART. 18, §1º, V)

6.1. Foi analisada a opção de aquisição versus locação. A locação demonstra-se vantajosa devido à exclusão de gastos com depreciação de ativos, custos de licenciamento, seguros e manutenção corretiva especializada, que seriam de responsabilidade direta da administração em caso de aquisição.

7. Estimativa das Quantidades (Art. 18, §1º, IV)

7.1. Segue abaixo a estimativa dos veículos que deverão ser locados:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QNT.
01	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO EQUIPADO COM CESTO AÉREO SEM MOTORISTA, COM CAPACIDADE DE MÍNIMA DE 10 T.M		



GOVERNO DO MUNICÍPIO DE SILVÂNIA

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

	- 130 CV, ANO DE FABRICAÇÃO NÃO INFERIOR A 2015 EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, SINALIZADO CONFORME AS NORMAS DA CONTRAN, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DO CONTRATADO, ALCANCE DA LANÇA DE NO MÍNIMO 10 METROS, EQUIPADO COM SAPATAS ESTABILIZADORAS E CAIXAS DE FERRAMENTAS, EM CASO DE PARALISAÇÃO PARA MANUTENÇÃO O CONTRATADO DEVERÁ REALIZAR A SUBSTITUIÇÃO DO VEÍCULO POR OUTRO DE CARACTERÍSTICAS IGUAIS OU SUPERIORES.	MESES	12
02	LOCAÇÃO DE CAMINHÃO COLETOR COM COMPACTADOR DE LIXO ACOPLADO DE NO MÍNIMO 15M ³ DE CAPACIDADE, SEM MOTORISTA, 02 EIXOS, POTÊNCIA MÍNIMA DO MOTOR 275CV, PESO BRUTO APROXIMADO DE 16.000 KG, LOTAÇÃO PARA 03 PESSOAS (MOTORISTA +2 PASSAGEIROS), ANO DE FABRICAÇÃO DO CAMINHÃO E DO COMPACTADOR DE NO MÁXIMO 10 (DEZ) ANOS, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA POR CONTA DA CONTRATADA, EQUIPADO COM TODOS EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A COLETA, TRANSPORTE E COMPACTAÇÃO DO LIXO, RESÍDUOS DOMICILIARES, EM CASO DE PARALISAÇÃO PARA MANUTENÇÃO O CONTRATADO DEVERÁ REALIZAR A SUBSTITUIÇÃO DO VEÍCULO POR OUTRO DE CARACTERÍSTICAS IGUAIS OU SUPERIORES.	MESES	12

7.2. REGIME DE EXECUÇÃO: A entrega dos veículos deverá ser realizada de forma única, no endereço informado pela Secretaria.

8. ESTIMATIVA DE PREÇO (ART. 18, §1º, VI E ART. 23)

8.1. Os itens/serviços a serem adquiridos/contratados enquadram-se na classificação de bens/serviços comuns, nos termos do art. 20 da Lei nº 14.133/21, considerando que, notadamente, possuem padrões de desempenho e de qualidade que podem ser objetivamente definidos, com base em especificações usuais no mercado. Para este tipo de aquisição/serviço existe um grande número de fornecedores/prestadores disponíveis no mercado.

8.2. A pesquisa de preços deverá ser realizada de acordo com o art. 23 da Lei nº 14.133/21, mediante a utilização dos parâmetros preconizados nos incisos I, IV, VI, VIII e XIII, ficando a cargo do departamento de compras.

8.3. O fiscal deverá manter rigoroso sistema a fim de verificar constantemente os preços registrados em relação aos preços mercadológicos.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

9.1. Não existem contratações correlatas ou interdependentes identificadas que influenciem diretamente o objeto deste estudo.

10. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO



GOVERNO DO MUNICÍPIO DE SILVÂNIA

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

10.1. Conclui-se que a contratação é viável, considerando as necessidades da Secretaria solicitante, sendo que durante a instrução processual serão verificados/validados os valores e a legalidade.

11. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU LOTE ÚNICO (ART. 18, §1º, VIII)

11.1. Optou-se por realizar o certame em lote único, visto que se tratam de serviços correlatos dentro da mesma pasta (Infraestrutura), visando a agilidade administrativa e redução de custos operacionais com a gestão de contratos.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS (ART. 18, §1º, IX)

12.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que impactem a viabilidade deste objeto.

13. GERENCIAMENTO DE RISCOS (ART. 18, §1º, X)

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Medidas Mitigadoras
Indisponibilidade temporária dos veículos por falhas mecânicas	Média	Alto	Exigência contratual de substituição imediata por veículo equivalente em prazo máximo definido no Termo de Referência, aplicação de penalidades e fiscalização contínua da manutenção preventiva.
Paralisação dos serviços de coleta de resíduos sólidos	Baixa	Muito Alto	Definição de SLA operacional, previsão de multas contratuais, retenção de pagamentos e obrigação de atendimento emergencial.
Falhas na execução da manutenção preventiva	Média	Médio	Controle documental das revisões periódicas, inspeções da fiscalização contratual e exigência de comprovação técnica das manutenções realizadas.
Descumprimento das normas de segurança operacional	Baixa	Alto	Exigência de conformidade com NR-10, NR-12, NR-18 e NR-35, além de inspeções regulares dos equipamentos.
Aumento excessivo de custos contratuais	Baixa	Médio	Realização de ampla pesquisa de preços, definição objetiva do objeto e acompanhamento permanente da execução financeira do contrato.
Descontinuidade contratual por incapacidade da contratada	Baixa	Alto	Exigência de qualificação técnica, capacidade operacional mínima e análise econômico-financeira da empresa contratada.



GOVERNO DO MUNICÍPIO DE SILVÂNIA

Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (ART. 18, §1º, XI)

14.1. Diante das análises técnicas e econômicas realizadas, conclui-se que a contratação pretendida é plenamente viável e necessária para assegurar a continuidade e eficiência dos serviços públicos essenciais executados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo.

14.2. A solução de locação operacional demonstra-se mais vantajosa à Administração Pública sob os aspectos de economicidade, eficiência administrativa, continuidade operacional, redução de riscos patrimoniais e racionalização da gestão pública.

14.3. Restou evidenciada a compatibilidade da contratação com o interesse público, com o planejamento administrativo municipal e com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

14.4. Dessa forma, recomenda-se o prosseguimento da fase interna do procedimento licitatório, com elaboração do Termo de Referência e demais documentos necessários à contratação.

Silvânia, 11 de Maio de 2026.

ETP elaborado por:

João Otávio Ribeiro Caixeta
Administrativo

ETP aprovado por:

Gesilei Jorge de Carvalho
Secretário de Infraestrutura e Urbanismo