

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INTRODUÇÃO:

O presente estudo técnico preliminar tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica e econômica da **aquisição de veículo elétrico (triciclo) para coleta de resíduos sólidos urbanos**, para mensurar os riscos da aquisição, bem como fornecer informações necessárias para subsidiar o Termo de Referência e demais documentos relacionados ao processo de aquisição, conforme previstos em normas legislativas.

Este estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, art. 6º, inciso XX; e Capítulo IV do Decreto Municipal nº 5111/2023.

2. OBJETO DA CONTRATAÇÃO:

O presente instrumento tem como objeto a aquisição de material permanente, **veículo elétrico (triciclo) para coleta de resíduos sólidos urbanos**, decorrente das necessidades da Secretaria de Meio Ambiente e Serviços Públicos.

3. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A referida aquisição se alicerça na obrigação desta Secretaria em manter a limpeza urbana, reduzindo impactos ambientais e otimizando a logística da coleta de resíduos. Considerando a natureza turística de Aparecida, o serviço de limpeza se torna ainda mais essencial para a preservação da salubridade e da estética do município, configurando-se como um fator determinante para a segurança e bem-estar da população local, além da experiência dos visitantes, na projeção da imagem da cidade e no fomento da economia local.

Devido à grande quantidade de resíduos gerados, os equipamentos atuais têm se mostrado insuficientes para a coleta eficiente, sobretudo com relação a pequenos, porém numerosos pontos de resíduos deixados fora do horário de coleta, e a escassez de equipamentos adequados e atualizados compromete a qualidade dos serviços prestados e a segurança dos profissionais envolvidos.

Nesse contexto, a aquisição dos veículos (triciclo) de alta especificação técnica se revela como medida estratégica, visando o Aumento da eficiência, Melhoria da segurança, Promoção da sustentabilidade, Elevação da qualidade da experiência turística.

Portanto, tal investimento representa uma medida essencial para garantir a limpeza adequadas das vias e espaços públicos, o bem-estar da população e a excelência da experiência turística, em consonância com as responsabilidades e os objetivos da Administração Municipal.

4. ÓRGÃO REQUISITANTE:

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Serviço Públicos na figura de Seu Secretário Antônio Carlos Boueri.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Serão observados os parâmetros e recomendações, disponíveis nas normas brasileiras editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e outros órgãos regulamentadores, além disso, o solicitante deverá atender no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.
1	VEÍCULO ELÉTRICO PARA COLETA DE RESÍDUOS. Descrição mínima: <ul style="list-style-type: none">• Autonomia de até 50 km por carga;• Capacidade mínima de carga de 500 kg;• Velocidade máxima de 45 km/h;• Controle de marcha à ré para facilitar manobras;• Duas marchas: uma para velocidade máxima e outra para maior torque em subidas;• Baterias recarregáveis, com carregador incluso;	UN	02



	<ul style="list-style-type: none">• Pneus aro 12”;• Freio hidráulico dianteiro e a tambor traseiro;• Sistema de iluminação completo;• Porta lateral para carga e descarga;• Carroceria basculante para facilitar o descarte de resíduos.		
--	--	--	--

Os equipamentos deverão ser entregues nos prazos estabelecidos no termo de referência, dentro das normas estabelecidas.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Em pesquisas, pode-se observar que se faz comum perante a administração pública, com o intuito de agregar a frota municipal, a aquisição de triciclos adaptados para coleta de resíduos e outros trabalhos pertinentes a característica do veículo.

7. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO ADOTADA:

No presente caso, trata-se de abertura de uma nova licitação na modalidade Pregão Eletrônico, assim foi realizado um levantamento de preços para aquisição de **veículo elétrico (triciclo) para coleta de resíduos sólidos urbanos**, decorrente das necessidades da Secretaria de Meio Ambiente e Serviços Públicos.

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução dar-se-á por meio da contratação de empresa para o fornecimento a pronta entrega, de forma que os veículos possam integrar a frota e contribuir para a força de trabalho no que necessário.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução adotada para aquisição do veículo para coleta de resíduos, atenderá toda a demanda da Secretaria de Meio Ambiente e Serviços Públicos, sendo realizada por meio de Pregão Eletrônico com data, local e horário publicados em Diário Oficial e Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, de modo a contribuir na eficiência e transparência. A aquisição será imediata, sem geração de Ata de Registro, considerando que não se trata de estimativa, mas sim da demanda real do material.

9. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA:

A quantidade de veículos necessária, considerando a crescente demanda dos serviços públicos, segue de acordo com a planilha anexa abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.
01	VEÍCULO ELÉTRICO PARA COLETA DE RESÍDUOS, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.	UN	02

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

Conforme artigo 23 da Lei nº 14.133/2021, o valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas. Deste modo, em atendimento ao artigo 23 da Lei nº 14.133/2021, será devidamente realizada a pesquisa de preço em banco oficial de preços onde contém dados públicos de preços de objeto igual ou semelhante.

Em pesquisa junto ao Portal Nacional de Contratações Públicas, pode-se observar que há prática de valor no mercado, conforme segue:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNI-TÁRIO	VALOR TOTAL
------	-----------	-------	------	-----------------	-------------



01	VEÍCULO ELÉTRICO PARA COLETA DE RESÍDUOS. Descrição mínima: <ul style="list-style-type: none">• Autonomia de até 50 km por carga;• Capacidade mínima de carga de 500 kg;• Velocidade máxima de 45 km/h;• Controle de marcha à ré para facilitar manobras;• Duas marchas: uma para velocidade máxima e outra para maior torque em subidas;• Baterias recarregáveis, com carregador incluso;• Pneus aro 12”;• Freio hidráulico dianteiro e a tambor traseiro;• Sistema de iluminação completo;• Porta lateral para carga e descarga; Carroceria basculante para facilitar o descarte de resíduos.	UN	02	R\$ 29.595,86	R\$ 59.191,72
----	---	----	----	---------------	---------------

O valor acima especificado, foi retirado de Ata de Registro de Preços oriunda de processo licitatório já homologado.

Para a estimativa de preços da contratação, será ampliada a pesquisa qual seja compatível com os quantitativos levantados, com cotações orçamentárias realizadas no mercado nacional com empresas do ramo, sendo apresentado previamente o termo de referência. A partir disso, será estimado o valor de referência para o futuro edital de licitação.

11. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO.

Trata-se de aquisição de veículos, de caráter indivisível e de pronta entrega, não se aplicando a divisões uma vez a demanda correspondente a um único objeto.

12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

A contratação pretendida encontra-se alinhada com a Lei Orçamentária Anual do Município, na ficha-fonte expedida pela contabilidade:

01.12 – Secretaria de Meio Ambiente e Serviços Públicos

01.12.01 – Serviços Municipais

15.452.1202.2020 – Gestão e Manutenção dos Serviços Públicos Municipais

4.4.90.52.00 – Equipamentos e Material Permanente

Fonte de Recurso: 01 – Tesouro - Ficha 395

13. RESULTADOS PRETENDIDOS:

Auxiliar na limpeza de vias públicas, apoiando o serviço de coleta de resíduos no município, com o objetivo de deixar a Cidade sempre limpa, conservada e segura, prezando pelo bem-estar dos moradores eromeiros que visitam nossa cidade.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:

A administração tomará as seguintes providências para o alcance dos resultados pretendidos:

- Elaboração minuciosa do termo de referência para o objeto a ser contratado, de modo a elencar detalhadamente as especificações, a fim de satisfazer os interesses da Administração;



- Capacitação de servidores para exercer a fiscalização e gestão do contrato;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado;
- Observação da qualidade fornecida pelo contratante quanto o objeto contratado;
- Prover o acesso da contratada, de modo que esta possa executar satisfatoriamente os serviços, bem como fornecer todas as informações necessárias.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO.

Não se aplica.

16. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Não há contratações correlatas a contratação deste objeto.

Não há contratações independentes, haja vista o município já possuir contrato de fornecimento de combustível.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nas informações levantadas ao longo deste estudo preliminar, fica evidenciado que o registro de preços para eventual e futura aquisição de ferramentas e equipamentos para serem utilizados no Projeto “Aparecida mais Trabalho”, conforme a Lei Municipal N° 4599/2025 e nas demandas da Secretaria de Meio Ambiente e Serviços Públicos, é possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser VIÁVEL a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar e no art. 6° da lei n° 14.133/2021, utilizando-se do necessário e pertinente procedimento licitatório para atender o objeto.

Aparecida, 21 de abril de 2026.

Bruna Letícia de Souza
Assistente Administrativo

De acordo, aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar.

Antônio Carlos Boueri
Secretário Municipal de Meio Ambiente e Serviços Públicos