

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para atendimento das demandas da Autarquia de Manutenção e Limpeza Urbana – EMLURB / Diretoria Executiva Limpeza Urbana, bem como demonstrar a viabilidade técnica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, através do processo SEI nº 15.008196/2025-88, em conformidade com o disposto no art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa nº 002/2023/SEPLAG/PCR.

2. ÁREAS DEMANDANTES

2.1 A solução que será objeto da iminente contratação tem como a finalidade de atender as gerências subordinadas a Diretoria:

- Diretoria Executiva de Limpeza Urbana – DELU;

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A limpeza urbana é uma das funções essenciais desempenhadas pela EMLURB, contribuindo diretamente para a promoção da saúde pública, a preservação do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Considerando a crescente demanda por aprimoramento nas atividades de recolhimento de materiais recicláveis que, em muitos casos, ainda são realizadas por meio de tração animal ou até mesmo de forma manual, identificou-se a necessidade de modernizar os meios de transporte utilizados nesse serviço.

Nesse contexto, destacam-se os triciclos de carga, elétricos e a combustão, com caçamba basculante tipo gaiola, projetados para apoiar as ações de limpeza urbana e aumentar a eficiência das atividades de coleta seletiva.

Com o propósito de promover a inovação e reduzir os impactos ambientais, optou-se pela utilização de triciclos elétricos. Contudo, considerando que esse tipo de veículo ainda não é de uso comum entre os cidadãos, prevê-se a adoção inicial dos dois tipos de modelos, triciclos elétricos e a combustão. Essa estratégia permitirá avaliar o desempenho operacional de ambos e, gradualmente, viabilizar a transição para o uso integral de veículos elétricos.

A adoção desses equipamentos representa uma resposta concreta aos desafios enfrentados pelos profissionais que atuam na linha de frente da coleta, transporte e manejo de materiais recicláveis, contribuindo para melhores condições de trabalho, eficiência operacional e sustentabilidade ambiental.

O uso de triciclos no apoio à coleta seletiva voluntária representa uma solução inovadora e sustentável. Além de ampliar a mobilidade, esses veículos oferecem vantagens significativas em

relação aos modelos convencionais: por serem mais leves e ágeis, permitem o deslocamento em áreas de difícil acesso, aumentando a eficiência e a rapidez dos trabalhos.

Essa iniciativa contribui para ampliar a cobertura dos serviços de coleta, alcançar locais onde veículos maiores não conseguem circular e reduzir o esforço físico dos trabalhadores, proporcionando melhores condições de conforto e segurança no trabalho.

Ao mesmo tempo, reforça o caráter social e ambiental da atividade, ao apoiar o trabalho dos catadores e fortalecer o sistema de coleta seletiva, etapa essencial na gestão integrada de resíduos sólidos. Por meio dela, é possível separar materiais recicláveis dos rejeitos, destinando-os adequadamente para reaproveitamento e reciclagem.

A ampliação e o fortalecimento da coleta seletiva representam um avanço significativo para o município, pois reduzem o volume de resíduos encaminhados aos aterros sanitários, geram economia de recursos públicos, diminuem impactos ambientais e estimulam a educação ambiental da população. Além disso, promovem a inclusão social e econômica dos catadores, reconhecendo-os como agentes fundamentais da sustentabilidade urbana.

Dessa forma, a introdução dos triciclos contribui não apenas para melhorar as operações de limpeza urbana, mas também para consolidar uma política de resíduos sólidos mais eficiente, justa e ambientalmente responsável.

4. DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto está previsto no Plano de Contratações Anuais do ano de 2025, sendo especificamente previsto no Documento de Formalização de Demandas – DFD nº 5010.0076/2026.

5. ENQUADRAMENTO DOS BENS OU SERVIÇOS COMUNS

A contratação enquadra-se como bens comuns, vez que suas especificações no mercado são usuais, ou seja, rotineiramente (habitualmente) utilizadas para a sua caracterização, na medida em que os fornecedores estão acostumados a tratar, não sendo, portanto, algo incomum, nos termos do inciso XIII, do art. 6º, da Lei nº 14.133/21.

“Art. 6º Para fins desta Lei, consideram-se:

XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;”

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Considerando os principais aspectos técnicos, é necessário atender às exigências legais e normativas aplicáveis.

6.1. Dos Equipamentos

Os equipamentos devem estar em conformidade com:

- a. Normas do INMETRO e da ABNT, que garantem a qualidade e a segurança dos equipamentos;
- b. Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho (NRs), que asseguram o uso adequado e a proteção dos operadores;
- c. Devidamente Homologado junto ao DETRAN, requisito legal indispensável para a circulação em via pública, garantindo conformidade normativa, segurança dos usuários e possibilidade de registro e emplacamento.

Com o objetivo de manter a qualidade e a eficácia no atendimento das demandas diárias, a equipe técnica identificou a necessidade de que os interessados em atender às necessidades desta autarquia deverão comprovar sua qualificação técnica. Essa exigência visa garantir segurança, confiança e conformidade na execução dos serviços e na entrega dos objetos contratados.

6.2. Da Qualificação Técnica

- I. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto, cuja comprovação se fará por meio de atestado(s) e/ou certidão(ões) expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado nos percentuais de quantitativos mínimos de **20%** por lote (artigo 67, §§ 1º e 2º da Lei 14.133/21). Nos atestados e ou certidões fazer menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos e as eventuais penalidades aplicadas.
- II. O prazo para entrega dos bens será de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Fornecimento e da Nota de Empenho, encaminhadas pela Unidade de Compras e Suprimentos por meio eletrônico.
- III. O prazo foi definido com base em critérios de viabilidade operacional e logística, considerando a natureza dos bens e a necessidade de continuidade do serviço.
- IV. Poderá ser exigido dos futuros fornecedores a apresentação de catálogos/folders/folhetos dos objetos e quando necessária solicitar apresentação de amostra física, essa exigência tem como objetivo oferecer à unidade requisitante informações detalhadas sobre os produtos que estão sendo ofertados pelos licitantes. Com os catálogos/folders/folhetos, a equipe técnica realizará uma análise mais eficaz, avaliando características como especificações, qualidade, desempenho e conformidade com as exigências do futuro edital. Além disso, a documentação visual e descritiva ajuda na comparação entre as propostas, possibilitando uma escolha mais segura e que atenda às necessidades da administração pública, desse modo é imprescindível que os produtos sejam fabricados dentro do que determina a associação brasileira de normas técnicas (ABNT) e o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), certificando qualidade e segurança em sua aplicação.
- V. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes neste Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes à: marca fabricante, procedência e prazo de garantia ou validade dos bens.
- VI. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado no Termo de Referência, o(s) produto(s) com avaria(s) ou defeito(s).

- VII. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- VIII. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

6.3. Das Garantias e Assistência Técnica

- I. As garantias dos bens a serem fornecidos obedecerão às normas previstas no Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), estendidas todas as situações inerentes e correlatas para o objeto.
- II. A garantia não poderá ser inferior a 12 (doze) meses, contados a partir da data de entrega definitiva dos bens.
- III. A garantia contemplará o total fornecimento do equipamento e mão-de-obra para substituição de peças e/ou sistemas que apresentarem defeitos durante a sua cobertura contratual.
- IV. Os bens que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídos por outros novos, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores.
- V. Durante todo o período de vigência da garantia, deverá ser disponibilizada assistência técnica no município do Recife ou na Região Metropolitana, com a devida comprovação. Deverão ser informadas as filiais e os centros de atendimento credenciados pelo fabricante dos equipamentos, indicando seus respectivos endereços e contatos telefônicos.

6.4. No que se refere à Sustentabilidade se Destaca

O uso de veículos elétricos contribui para a redução de emissão de poluentes e ruídos urbanos, alinhando-se às políticas de sustentabilidade ambiental.

A contratada, sempre que possível, deverá:

- a. Providenciar o recolhimento adequado das baterias utilizadas, garantindo seu repasse ao respectivo fabricante ou importador, conforme previsto na Resolução CONAMA nº 401/2008, art. 22, e na Instrução Normativa IBAMA nº 08/2012, responsabilizando-se pela destinação ambientalmente adequada.
- b. Observar e cumprir todas as normas ambientais estabelecidas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).
- c. Os critérios de sustentabilidade deverão abranger todas as fases do ciclo de vida do objeto — produção, distribuição, uso e destinação final — conforme o art. 6º, XXIII, “c” da Lei nº 14.133/2021, além de atender às diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU).
- d. Os equipamentos deverão atender aos limites máximos de ruído estabelecidos nas Resoluções CONAMA nº 01/1993 e nº 272/2000, bem como às legislações correlatas supervenientes.
- e. Da mesma forma, deverão cumprir os limites de emissão de poluentes previstos no Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE), em

conformidade com as Resoluções CONAMA nº 18/1986, nº 315/2002, nº 490/2018 e nº 492/2018, priorizando o uso de tecnologias que reduzam a emissão de gases e substâncias nocivas ao meio ambiente.

- f. Deverão observar os princípios e diretrizes da Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, assegurando práticas alinhadas à responsabilidade socioambiental e ao desenvolvimento sustentável.

6.5. Justificativa de Permissão ou não de Cooperativas/Consórcios

Considerando o objeto da contratação iminente, não se identificam razões que justifiquem a vedação à participação de consórcios. Ao contrário, ainda que o objeto possa ser classificado como bem comum, a permissão para a participação de consórcios contribui para ampliar a competitividade do certame, favorecer a formação de parcerias entre empresas e possibilitar melhores condições técnicas e econômicas para a Administração.

Não será permitida a participação de cooperativas pelos seguintes motivos:

- a. Considerando a necessidade de atender de forma eficaz e eficiente às demandas da população, a Administração Pública opta por vedar a participação das cooperativas, uma vez que o objetivo do certame é assegurar a contratação de parceiros capazes de garantir agilidade, confiabilidade e qualidade na execução dos serviços. Alguns dos principais motivos para a vedação à participação de cooperativas neste pregão:
- b. Controle e responsabilização: A Administração Pública visa evitar dificuldades no controle e na responsabilização pelos serviços prestados. As cooperativas, por serem compostas por associados, apresentam uma rotatividade de membros que pode comprometer a continuidade e estabilidade do contrato. Isso dificulta a definição clara das responsabilidades em caso de falhas ou problemas na execução do contrato.
- c. Segurança jurídica: A participação de cooperativas poderia gerar situações ambíguas e questionamentos legais, uma vez que essas entidades possuem uma natureza peculiar e estão sujeitas a uma regulamentação distinta das demais formas de organização empresarial. Tal cenário poderia ocasionar conflitos na interpretação dos direitos e deveres contratuais, comprometendo a segurança jurídica do processo licitatório.
- d. Garantia da qualidade: A Administração Pública busca garantir que as empresas contratadas possuam uma estrutura consolidada, um histórico de atuação e a capacidade técnica necessária para garantir o cumprimento adequado do contrato. As cooperativas, por sua vez, podem não apresentar a mesma robustez organizacional e capacidade de assegurar o nível de qualidade exigido para a execução dos serviços.

Diante das considerações expostas, justifica-se a vedação da participação de cooperativas e consórcios.

6.6. Da Subcontratação

Será permitida a subcontratação durante a vigência da garantia, caso haja a necessidade, desde que previamente autorizada pela EMLURB.

7. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

A estimativa das quantidades de cada item foi elaborada com base na previsão de consumo anual, considerando suas necessidades operacionais e a regularidade dos serviços prestados.

ITEM	DESCRIÇÃO MINIMA	UND	QUANT.
1	Veículo ciclomotor de 03 rodas tipo Triciclo de carga elétrico com caçamba basculante e gaiola de proteção, zero quilômetro, com velocidade de 40km/h a 50km/h e capacidade de carga mínima de 500kg. Homologado pelo DETRAN.	und	30
2	Veículo ciclomotor de 03 rodas tipo Triciclo de carga a combustível com caçamba basculante e gaiola de proteção, zero quilômetro, com velocidade de 40km/h a 50km/h e capacidade de carga mínima de 300kg. Homologado pelo DETRAN.	und	30

8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi considerada a possibilidade de locação, por se tratar de mais uma alternativa viável para Administração. No entanto, não foram identificadas empresas que ofereçam esse tipo de serviço conforme a necessidade desta Autarquia, tanto no setor privado quanto nas pesquisas realizadas em bases públicas. Diante disso, conclui-se que a locação, embora inicialmente avaliada como opção viável, mostra-se inviável na prática devido à ausência de oferta no mercado.

Conforme demonstrado nos documentos em anexo a este Estudo.

Por este motivo a única solução considerada é a de aquisição conforme quadro abaixo:

Solução	Vantagens	Desvantagens
Aquisição dos bens	- Disponibilidade imediata; - Ausência de custo mensal fixo; - Maior flexibilidade para atendimento das demandas; - Aquisição por demanda.	- Custo inicial elevado; - Necessidade de área destinada à guarda dos triciclos; - Responsabilidade por manutenção e conserto; - Risco de ociosidade.

9. ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Considerando a inexistência de mercado para locação dos veículos, a aquisição mostrou-se a única alternativa viável para atender às necessidades da Autarquia. Essa modalidade proporciona maior flexibilidade, permitindo contratações por demanda, sem custos mensais recorrentes, além de assegurar o fornecimento de produtos novos, com garantia de fábrica.

A manutenção poderá ser executada pelo próprio quadro técnico da EMLURB, otimizando recursos e reduzindo despesas operacionais. Os veículos serão alocados em pontos estratégicos da cidade, de forma a facilitar tanto a retirada quanto a devolução ao término da jornada de trabalho.

Adicionalmente, a opção pela aquisição fomenta a concorrência entre fornecedores, o que tende a resultar em propostas mais competitivas e, conseqüentemente, em uma utilização mais eficiente e econômica dos recursos públicos.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa dos preços unitários de cada produto tomou-se como parâmetro as previsões expressas na IN SEPLAG/PCR nº 01/2023, de modo registrar o gasto estimado para a solução. Para a formação do cálculo do valor estimado foi feita pesquisa de preços de mercado, a fim de trazer maior segurança jurídica à estimativa dos preços. A partir desta pesquisa de preços, foi elaborada uma estimativa de preços, que calcula a média de preços a serem praticados quando da contratação entre os fornecedores e a Administração Pública Municipal.

FORNECEDORES							
1- Emart Car		2- Elemovi		3 - Triciclos Katuny		4- Ata_ Município de Andaraí	
ITEM	DESCRIÇÃO MINIMA	QNT	UF	VALORES UNITÁRIOS		MÉDIA DOS PREÇOS	VALOR TOTAL
				Fornec. 01	Fornec. 02		
1	Triciclo elétrico	30	und	29.944,8500	32.362,5000	31.153,675	934.610,25
				Fornec. 03	Fornec. 04		
2	Triciclo a combustão	30	und	57.919,7600	51.875,0000	54.897,380	1.646.921,40

*As cotações referentes à planilha acima se encontra em anexo neste Estudo Técnico.

A estimativa do valor total se deu pelo cálculo da média de preços, multiplicada pelas quantidades estimadas para atender as necessidades desta Autarquia. Com base nas pesquisas de preços o valor global estimado da contratação é de **R\$ 2.581.531,65 (dois milhões, quinhentos e oitenta e um mil, quinhentos e trinta e um reais e sessenta e cinco centavos).**

744.337,50

11. DESCRIÇÃO COMPLETADA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Os triciclos elétricos devem atender aos seguintes critérios técnicos e operacionais:

- Veículo zero quilômetro, ano não inferior a 2025:** assegura maior vida útil e menor necessidade de manutenção corretiva imediata;
- Potência mínima de 1.200W:** garante força suficiente para o transporte de resíduos, considerando as condições das vias e rotas urbanas do município;
- Capacidade de carga mínima de 500 kg:** atende às demandas operacionais, reduzindo o número de viagens e otimizando a produtividade da equipe;
- velocidade de 45km/h a 50km/h:** viabiliza a operação sem necessidade de recargas frequentes, garantindo eficiência e continuidade do serviço;
- Homologação junto ao DETRAN:** requisito legal para circulação em via pública, assegurando conformidade normativa e segurança;

- f) **Caçamba basculante e gaiola para transporte seguro:** facilita o descarregamento e garante o transporte seguro dos resíduos, evitando derramamento nas vias públicas;
- g) **Assistência técnica no município do Recife ou na Região Metropolitana:** assegura confiabilidade contratual e suporte durante o ciclo de vida do equipamento;
- h) **Responsabilidade integral do fornecedor por insumos com defeito de fabricação (durante a vigência da garantia):** garante reposição ou reparo de peças defeituosas, protegendo o erário público e assegurando a continuidade da operação.

Os triciclos a combustão devem atender aos seguintes critérios técnicos e operacionais:

- a) **Veículo zero quilômetro, ano não inferior a 2025:** assegura maior vida útil e menor necessidade de manutenção corretiva imediata;
- b) **Capacidade de carga mínima de 300 kg:** atende às demandas operacionais, reduzindo o número de viagens e otimizando a produtividade da equipe;
- c) **Velocidade de 45km/h a 50km/h:** viabiliza a operação sem necessidade de recargas frequentes, garantindo eficiência e continuidade do serviço;
- d) **Homologação junto ao DETRAN:** requisito legal para circulação em via pública, assegurando conformidade normativa e segurança;
- e) **Caçamba basculante e gaiola para transporte seguro:** facilita o descarregamento e garante o transporte seguro dos resíduos, evitando derramamento nas vias públicas;
- f) **Assistência técnica no município do Recife ou na Região Metropolitana:** assegura confiabilidade contratual e suporte durante o ciclo de vida do equipamento;
- g) **Responsabilidade integral do fornecedor por insumos com defeito de fabricação (durante a vigência da garantia):** garante reposição ou reparo de peças defeituosas, protegendo o erário público e assegurando a continuidade da operação.

O fornecimento será realizado conforme a demanda da EMLURB, garantindo flexibilidade para aquisições de acordo com as necessidades reais. Essa dinâmica estimula a competitividade entre os fornecedores, o que favorece a obtenção de melhores condições comerciais.

Os bens deverão ser entregues em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no Edital e em seus anexos.

11.1 Justificativa para o parcelamento ou não da contratação

O parcelamento da solução refere-se à licitação realizada por lote, sempre que o objeto for divisível, não haja prejuízo da solução, permita ampla participação de licitantes. Neste contexto, entende-se que a iminente licitação deverá ser organizada por lotes de modo que seja ampliado a fase de disputa entre os licitantes.

A opção por lote visa tornar o processo mais atrativo, além de oportunizar o ganho de escala tanto para a administração, quanto para os licitantes interessados, otimizando os custos de entrega, já que a licitação via sistema eletrônico viabiliza a participação de empresas de todo território nacional.

Conclui-se, portanto, que o modelo definido para esta contratação é o mais apropriado tanto técnica quanto economicamente, sem restringir ou prejudicar a competitividade do certame e,

conseqüentemente, o mais adequado para promover a maior vantajosidade para a administração com entrega parcelada atendendo a necessidade solicitada pelo futuro gestor do contrato.

12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A EMLURB tem como objetivo promover a preservação ambiental apoiando os voluntários que atuam nos serviços de coleta, fortalecendo a participação social e a responsabilidade ambiental. Essa iniciativa representa uma medida estratégica para aprimorar a eficiência, a qualidade e a sustentabilidade dos serviços públicos de limpeza urbana. Entre os principais benefícios, destacam-se a redução do impacto ambiental, a ampliação da cobertura da coleta, a melhoria das condições de trabalho dos colaboradores e o estímulo à coleta seletiva.

Dessa forma, a EMLURB reafirma seu compromisso com a melhoria contínua da gestão pública, a utilização racional dos recursos e a prestação de serviços de excelência à população, alinhando eficiência operacional e responsabilidade socioambiental.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A EMLURB indicará servidores para atuarem como Gestor e fiscal do Contrato, supervisionada pela Diretoria Executiva de Limpeza Urbana.

A Gerência Geral de Fiscalização de Limpeza Urbana - GGFL ficará responsável por subsidiar as possíveis falhas/vícios de fabricação identificada dentro do período classificado como garantia do bem. As obrigações decorrentes da contratação serão formalizadas por meio de Contrato, a ser celebrado entre a EMLURB, e a empresa vencedora, e observarão os termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Instrução Normativa SEPLAG/PCR nº 02/2023, Instrução Normativa EMLURB 001/2024 e demais dispositivos inerentes à contratação de que trata este ETP, do Termo de Referência e do Edital e anexos, cujas minutas serão submetidas a exame prévio e aprovação da Diretoria Executiva Jurídica – DEJU, por força do disposto no parágrafo único do art. 53 da Lei nº 14.133/2021.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Poderá haver contratação de combustível como item interdependente, bem como contratações correlatas para aquisição de peças e insumos necessários à execução de eventuais manutenções.

15. IMPACTOS AMBIENTAIS

No caso dos triciclos elétricos, um possível impacto ambiental está relacionado ao descarte inadequado de baterias e componentes, que podem conter substâncias potencialmente nocivas ao meio ambiente. Entretanto, além do cumprimento das obrigações previstas no item 6.2, a EMLURB dispõe em suas dependências de locais apropriados para o descarte correto desses resíduos sólidos, garantindo a destinação conforme as normas ambientais aplicáveis.

Já em relação aos triciclos a combustão, os principais impactos estão associados à geração de resíduos sólidos, emissão de poluentes atmosféricos e poluição sonora. Para mitigar esses efeitos, o veículo deverá atender aos limites máximos de emissão de ruído e de poluentes estabelecidos pelas normas e regulamentações vigentes, de modo a assegurar o cumprimento dos padrões de desempenho ambiental exigidos pelos órgãos competentes.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar, considerando a análise das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela viabilidade da contratação, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento aos requisitos listados recomendamos o prosseguimento do processo de contratação não sendo possível observar empecilho ao prosseguimento do presente processo no formato indicado.

 ASSINADO DIGITALMENTE POR
PATRICIA BORGES FERREIRA DE AZEVEDO
CPF: ***.440.514-10 DATA: 05/11/2025 18:02
LOCAL: RECIFE - PE
CÓDIGO: 1133889b-ddd0-40d9-9880-ab685870b8b9
REGULADO PELO DECRETO MUNICIPAL Nº 33.682 de 25/05/2020 (RECIFE-PE)

Anexo do item 8.0 Levantamento de Mercado

20/10/2025, 10:48

E-mail de Empresa Municipal de Informática - EMPREL - Fwd: PROPOSTA TRICICLO DE CARGA KATUNY CARROCERIA...



Victoria Regina Lima dos Santos <victoria.santos@recife.pe.gov.br>

Fwd: PROPOSTA TRICICLO DE CARGA KATUNY CARROCERIA ABERTA COLETA DE LIXO EM TELA

ROSILUCIA ALICE MATEUS BATISTA

20 de outubro de 2025 às

<rosilucia.batista@recife.pe.gov.br>

10:27

Para: Victoria Regina Lima dos Santos <victoria.santos@recife.pe.gov.br>

----- Forwarded message -----

De: **Triciclos Katuny** <vendas@tricicloskatuny.com.br>

Date: seg., 20 de out. de 2025 às 10:25

Subject: Re: PROPOSTA TRICICLO DE CARGA KATUNY CARROCERIA ABERTA COLETA DE LIXO EM TELA

To: <rosilucia.batista@recife.pe.gov.br>

Olá, bom dia tudo bem ?

Não fazemos aluguel de triciclos somente venda



Departamento de vendas

Horário de atendimento

Seg. a Sex. 07hrs as 17hrs

(31)3852-9033 fixo / (31)98979-9793 whatsapp

Em ter., 14 de out. de 2025 às 14:17, Triciclos Katuny <vendas@tricicloskatuny.com.br> escreveu:

23/10/2025, 14:14

E-mail de Empresa Municipal de Informática - EMPREL - Fwd: Triciclos



Victoria Regina Lima dos Santos <victoria.santos@recife.pe.gov.br>

Fwd: Triciclos

1 mensagem

ROSILUCIA ALICE MATEUS BATISTA

21 de outubro de 2025 às

<rosilucia.batista@recife.pe.gov.br>

10:13

Para: Victoria Regina Lima dos Santos <victoria.santos@recife.pe.gov.br>

----- Forwarded message -----

De: **ROSILUCIA ALICE MATEUS BATISTA** <rosilucia.batista@recife.pe.gov.br>

Date: seg., 20 de out. de 2025 às 10:43

Subject: Triciclos

To: <contato@portaldosveiculoselétricos.com.br>

Bom dia!

* Gostaria de saber se vocês alugam veículos ciclomotor de três rodas tipo TRICICLO de CARGA ELÉTRICA com caçamba basculante e gaiola de proteção. Com velocidade de 45km/h a 50km e capacidade de carga mínima de 500kg. Homologado pelo DETRAN

*TRICICLO COMBUSTÃO – com caçamba basculante e gaiola de proteção. Com velocidade de 45km/h e 50km e capacidade de carga mínima de 300kg. Homologado pelo DETRAN

*Caso vocês não alugam tem como você mandar por e-mail dizendo que não aluga triciclo. Mande o e-mail direcionado para Emlurb CNPJ: 11.497.013/0001-34.

Banco de Preços | Pesquisar

Bem-vindo(a), Gabriela Celine Nunes Da Silva
EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA EMLURB

Cotação Rápida...

Pesquisar Preços
Busque preços para o item desejado na sua cotação.

TRICICLO A COMBUSTIVEL CAPACIDADE MINIMA 300 KG - Descrição: TRICICLO A COMBUSTIVEL CAPACIDADE MINIMA 300 KG - Quantidade: 1 Un. Medida: Unidades

Preço Estimado: #N/A - Quantidade de Preços Seleccionados: #N/A

IN 65/2021 (Lei nº 14.133)

LOCAÇÃO DE TRICICLO A COMBUSTIVEL

Últimos 180 dias

Regiões e Estados

PESQUISAR

☒ Apenas o termo digitado ☐ Todos ☐ Materiais ☒ Serviços

Resultados da Pesquisa

PESQUISA SISTEMATIZADA IN 65/2021 (Lei nº 14.133)

Principais Resultados	Inc. I Art 5º	Inc. II Art 5º	Inc. III Art 5º	Inc. IV Art 5º	Inc. V Art 5º
Compras	Outros	Outros	Cotação	Notas	Fiscal
Gov. Federal	Gov. Estadual	Gov. Municipal	Fornecedor		

NENHUM RESULTADO ENCONTRADO
Revise a sua pesquisa, ajuste os filtros se necessário e tente novamente.

Telefone: (41) 3778-1830 | Email: contato@bancodeprecos.com.br | © 2025 Negócios Públicos

Banco de Preços | Pesquisar

Bem-vindo(a), Gabriela Celine Nunes Da Silva
EMPRESA DE MANUTENÇÃO E LIMPEZA URBANA EMLURB

Cotação Rápida...

Pesquisar Preços
Busque preços para o item desejado na sua cotação.

TRICICLO ELETRICO CAPACIDADE MINIMA 500 KG - Descrição: TRICICLO ELETRICO CAPACIDADE MINIMA 500 KG - Quantidade: 1 Un. Medida: Unidades

Preço Estimado: #N/A - Quantidade de Preços Seleccionados: #N/A

IN 65/2021 (Lei nº 14.133)

LOCAÇÃO DE TRICICLO ELETRICO

Últimos 180 dias

Regiões e Estados

PESQUISAR

☒ Apenas o termo digitado ☐ Todos ☐ Materiais ☒ Serviços

Resultados da Pesquisa

PESQUISA SISTEMATIZADA IN 65/2021 (Lei nº 14.133)

Principais Resultados	Inc. I Art 5º	Inc. II Art 5º	Inc. III Art 5º	Inc. IV Art 5º	Inc. V Art 5º
Compras	Outros	Outros	Cotação	Notas	Fiscal
Gov. Federal	Gov. Estadual	Gov. Municipal	Fornecedor		

NENHUM RESULTADO ENCONTRADO
Revise a sua pesquisa, ajuste os filtros se necessário e tente novamente.

Telefone: (41) 3778-1830 | Email: contato@bancodeprecos.com.br | © 2025 Negócios Públicos