



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Estudo Técnico Preliminar nº. 001/2025/SEPLAMA

Tipo: Locação de bens comuns

Assunto: Locação de caminhão VUC ou similar com gaiola metálica, com motorista habilitado, dois coletores e sistema de rastreamento e som para divulgação do serviço, sem combustível, para uso da coleta seletiva **no Município de Camaragibe/PE.**

1. INTRODUÇÃO.:

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa fundamentar a necessidade e a viabilidade da Locação de caminhão VUC ou similar com gaiola metálica, com motorista habilitado, dois coletores e sistema de rastreamento e som para divulgação do serviço, sem combustível, para uso na coleta seletiva no Município de Camaragibe/PE, em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021 e pelo Decreto Municipal nº. 009/2024 que institui a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

A **Lei nº 14.133/2021**, em seu artigo 6º, inciso XX, define o Estudo Técnico Preliminar (ETP) como o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, caracterizando o interesse público envolvido e a melhor solução para o problema a ser resolvido, servindo de base para a elaboração do anteprojeto, termo de referência ou projeto básico, caso a contratação seja considerada viável.

O **Decreto Municipal nº 009/2024**, por sua vez, reforça a importância do Estudo Técnico Preliminar (ETP), estabelecendo em seu artigo 103 que este documento deve evidenciar o problema a ser solucionado e a melhor solução, permitindo a avaliação da viabilidade técnica, socioeconômica, sociocultural e ambiental da contratação, abordando todas as questões técnicas, mercadológicas e de gestão, conforme preconizado pelo artigo 18, §1º da Lei nº 14.133/2021.

Neste contexto, o presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) busca apresentar uma análise detalhada da demanda, considerando os aspectos técnicos, econômicos e legais, a fim de subsidiar a tomada de decisão quanto à viabilidade da contratação e a definição da melhor solução para atender ao interesse público envolvido.

1.1. PARÂMETROS NORMATIVOS:

O bem elencado terá como parâmetros as normativas vigentes para as contratações públicas em geral, bem como aquelas que tratam especificamente a respeito do objeto, sendo:

- **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988;**
- **Lei nº 14.133/2021**, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- **Decreto Municipal nº. 009/2024**, que regulamenta as contratações públicas no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Município de Camaragibe/PE;



2. Justificativa Técnica para a Locação de Caminhão para a Coleta Seletiva em Camaragibe/PE (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso I):

A presente justificativa técnica visa subsidiar o processo de locação de caminhão novo, 0km, com gaiola metálica, destinado à Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo do Município de Camaragibe, em Pernambuco. A locação é crucial para operação da coleta seletiva municipal.

1. Fundamentação Legal e Social:

A locação do veículo se alinha com a **Política Nacional de Resíduos Sólidos** (Lei nº 12.305/2010) e o **Marco Legal do Saneamento** (Lei nº 14.026/2020). O caminhão é uma ferramenta essencial para a execução de ações da coleta seletiva de materiais recicláveis que promovem o desenvolvimento econômico, social e ambiental do município, garantindo o acesso a serviços básicos.

A coleta seletiva é obrigatória em todo o Brasil e visa à gestão adequada dos resíduos e à promoção da reciclagem. No contexto de Camaragibe, os veículos são fundamentais para operação da coleta seletiva, por meio da coleta porta-a-porta ou em Pontos de Entrega Voluntária a serem instalados.

2. Combate à Precariedade dos Serviços e Promoção da Igualdade:

Atualmente, Camaragibe enfrenta desafios significativos relativos às demandas da gestão adequada dos resíduos sólidos. A falta de um veículo adequado para coleta seletiva impede a resposta do poder público. Essa carência resulta em prejuízos para o município, visto que a coleta indiscriminada encaminha materiais passíveis de reciclagem para o aterro sanitário, onde são enterrados, não valorizando as atividades da associação e cooperativa de catadoras e catadores locais.

A locação do caminhão permitirá combater essa precariedade. O veículo será utilizado para coleta de materiais recicláveis nos bairros através de coletas tipo porta-a-porta e pontos de coleta voluntária. Os materiais serão preferencialmente encaminhados para associações e cooperativas de catadoras e catadores.

A democratização do acesso a esses serviços públicos, que antes eram inacessíveis, contribui para a **promoção da igualdade e inclusão social**, fortalecendo a valorização da profissão de catador e geração de renda para um grupo em vulnerabilidade social.

3. Benefícios da Disponibilização do Caminhão:

A disponibilização do caminhão trará diversos benefícios diretos e indiretos com a disponibilização do serviço de coleta seletiva para o público-alvo, que são os munícipes de Camaragibe.



- **Reduz o impacto ambiental:** Diminui a quantidade de resíduos enviados ao aterro sanitário situado a cerca de 50 km do município, contribuindo para a preservação dos recursos naturais e diminuição de liberação de gases de efeito estufa.
- **Promove a reciclagem:** Facilita o reaproveitamento de materiais, reduzindo a necessidade de extração de novas matérias-primas.
- **Gera Empregos:** A coleta seletiva gera empregos, nas áreas de coleta, triagem e reciclagem. As cooperativas de catadores e as indústrias de reciclagem se beneficiam com a demanda por mão de obra, contribuindo para o sustento de muitas famílias e promovendo a inclusão social.
- **Melhora a Qualidade de Vida:** Com a implementação da coleta seletiva, o município se torna mais limpo e organizado. A coleta seletiva evita o descarte inadequado de lixo nas vias públicas, melhorando a limpeza urbana e prevenindo problemas como enchentes causadas pelo acúmulo de resíduos nos bueiros.
- **Promove a reciclagem:** Facilita o reaproveitamento de materiais, reduzindo a necessidade de extração de novas matérias-primas.
- **Conscientização:** A implementação de programas de coleta seletiva promove a educação da população sobre a importância da gestão adequada dos resíduos, conscientizando os munícipes sobre o consumo responsável e o descarte correto dos resíduos.

Em suma, a locação do caminhão representa um investimento estratégico para a gestão eficiente dos resíduos sólidos em Camaragibe. Ele não é apenas um veículo, mas uma ferramenta de transformação socioambiental, capaz de gerar emprego e renda, fortalecer a economia local, prevenir impactos ambientais, combater a pobreza e promover a dignidade para as famílias.

3. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso II):

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa demonstrar o alinhamento da **locação de caminhão 0km com gaiola metálica** para a Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo do Município de Camaragibe com o planejamento estratégico da administração pública, em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

A demanda por este equipamento está devidamente registrada no **Plano Anual de Contratações e Compras** da Prefeitura Municipal de Camaragibe, reforçando sua relevância e prioridade para a gestão. A inclusão da locação nesse instrumento de planejamento evidencia o compromisso da administração com a melhoria da gestão dos resíduos sólidos, promovendo o desenvolvimento socioambiental local.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso III):

4.1. Os requisitos técnicos delineados neste Estudo, incluindo as características, especificações e quantidade, foram estabelecidos com base em critérios técnicos objetivos, visando a otimização



do interesse público.

4.1.2. Foram analisadas aquisições similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas ao Portal de Compras Governamentais do Governo Federal, sistema de banco de preços e sítios eletrônicos de vendas, com objetivo de identificar a existência de novos métodos, formatos ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração, e as que foram identificadas foram incorporadas na locação em análise.

4.2. Descrição e especificações.

As especificações técnicas constam no **item 7.1** deste Estudo, que fará parte da confecção do Termo de Referência.

Ressalta-se que todas as características são parâmetros mínimos exigidos para a locação, sendo permitida a oferta de materiais com características superiores, a ser avaliado pela Administração, conforme especificações e quantidades estabelecidas.

4.3. Garantia da Proposta e da Contratação:

Não será exigida a garantia da proposta e a garantia contratual previstas nos arts. 58 e 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

Considerando o caráter rotineiro e de baixo risco, bem como a ampla competitividade e maturidade do mercado de fornecimento de bens comuns, a exigência de garantia da proposta ou da contratação mostra-se desnecessária. A eliminação dessa exigência visa estimular uma maior participação de fornecedores, aumentar a competitividade e reduzir custos administrativos, sem comprometer a segurança e a eficiência da locação, uma vez que a natureza dos bens e a existência de garantias legais são suficientes para resguardar o interesse público.

4.4. Condições de Recebimento:

4.4.1. O bem deverá ser entregues no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, após o recebimento da Nota de Empenho, que será encaminhada à(s) Contratada(s) via e-mail informado na proposta.

4.4.2. O bem deverá ser entregue na Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo.

4.4.3. A entrega do bem deverá ser informada com no mínimo 10 (dez) dias úteis de antecedência.

4.4.4. Os prazos para adimplemento das obrigações consignadas no presente termo de referência deverão ser cumpridos fielmente pela Contratada, nos termos do art. 115 da Lei n.º 14.133/2021.

4.4.5. Impossibilitada de cumprir os prazos de entrega, a vencedora da licitação deverá solicitar pedido de prorrogação de prazo, o qual deverá estar instruído com, no mínimo:



- Identificação do objeto;
- Número da Licitação, da Nota de Empenho e da Ata/Contrato;
- Justificativa plausível quanto à impossibilidade de cumprimento do prazo contratual e à necessidade da prorrogação;
- Documentação comprobatória dos fatos alegados; Indicação do novo prazo a ser cumprido.

4.4.6.A prorrogação do prazo de execução contratual se consubstancia em medida excepcional. Logo, em conformidade com o disposto nos itens anteriores, eventual pedido de prorrogação será apreciado com base na justificativa apresentada, na documentação comprobatória acostada e no interesse público envolvido, ficando a critério da Administração o seu deferimento;

4.4.7.Caso a Administração conceda a prorrogação do prazo, nova data-limite será estabelecida para o adimplemento contratual. Caso contrário, a Contratada ficará sujeita às sanções administrativas pertinentes.

4.4.8.Serão considerados intempestivos os pedidos de prorrogação efetuados após a expiração do prazo de entrega.

4.4.9.O descumprimento do disposto nos itens anteriores facultará à Contratante a adoção de medidas objetivando a extinção contratual, incorrendo a Contratada nas sanções administrativas cabíveis.

4.5. O recebimento dos materiais se darão da seguinte forma:

4.5.1. Provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, mediante Termo de Recebimento Provisório emitido por servidor(a) da Secretaria de de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com a especificação que ficará a cargo da Comissão de Recebimento ou Fiscal do Contrato.

4.5.1.1.A conferência do bem será realizada com base na lista das especificações técnicas descritos no(s) manual(ais) a ser(em) fornecida no ato da entrega, detalhando claramente todas as partes integrantes dos componentes.

4.5.2. Definitivamente, após, constatada a qualidade e quantidade do objeto pela Comissão de Recebimento ou Fiscal do Contrato, mediante Termo de Recebimento Definitivo.

4.5.2.1.O recebimento definitivo deverá ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, observadas as condições acima.

4.5.2.2.Excepcionalmente, o prazo para recebimento definitivo poderá ser prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do



atendimento das exigências contratuais.

4.5.2.3. É facultada a presença da(s) Contratada(s) durante todo o procedimento de recebimento definitivo do bem.

4.5.2.4. A(s) licitante(s) vencedora(s) será(ão) responsável(is) pelo transporte e despesas com carga e descarga do bem deste termo até a entrega nas dependências da Contratante.

4.5.2.5. Aceito(s) o(s) bem(ens), será procedido o atesto na(s) Nota(s) Fiscal(is), autorizando o pagamento.

4.5.2.6. O(s) bem(ens) poderá(ão) ser rejeitado(s), no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes neste termo e na proposta, devendo ser substituídos em um prazo não superior a 20 (vinte) dias úteis, às custas da(s) Contratada(s), a contar da sua notificação, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.5.2.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei n.º 14.133/2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

4.5.2.8. Caso o objeto seja **REJEITADO**, o termo de recebimento provisório perderá todos os efeitos jurídicos, inclusive o de purgação de eventual mora contratual.

4.5.2.9. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do(s) material(is), nem ético-profissional pela perfeita execução, dentro dos limites estabelecidos pela Lei ou pelo Instrumento Contratual.

4.5.2.10. Se, no recebimento do objeto for constatada sua execução de forma incompleta ou em desacordo com as condições avençadas, será interrompido o prazo de recebimento definitivo, até que seja sanada a situação.

4.5.2.11. Em caso de dúvida sobre a autenticidade do(s) material(is), nos termos do art. 140, § 4º, da Lei n.º 14.133/2021, a Contratada deverá arcar com os custos dos testes de originalidade (ou outros tipos de provas aplicáveis), a serem realizados nos laboratórios dos próprios fabricantes, ou não sendo possível, em outro escolhido de comum acordo entre as partes.

4.6. SUSTENTABILIDADE:

A locação de **caminhão com gaiola metálica** para a Secretaria de de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo do Município de Camaragibe/PE, voltado para o apoio à coleta seletiva de resíduos recicláveis, está alinhada com um plano de sustentabilidade detalhado. O objetivo é garantir que o uso do bem seja eficiente, economicamente viável e socialmente



responsável, além de promover o desenvolvimento regional:

A sustentabilidade do projeto se baseia em três pilares principais:

1. Sustentabilidade Operacional e de Manutenção

A operação e manutenção do caminhão serão planejadas para garantir sua durabilidade e funcionalidade a longo prazo. A Secretaria Municipal de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo será a responsável pelo gerenciamento e acompanhamento do bem.

- **Manutenção:** O município possui a capacidade de realizar tanto a manutenção preventiva quanto a corretiva do veículo. A garagem municipal conta com oficina e mecânicos capacitados. Além disso, há a possibilidade de contratar oficinas locais por meio de convênio. A manutenção seguirá o manual de garantias do fabricante.
- **Capacidade Instalada:** O caminhão será guardado na garagem municipal. O município já dispõe de outros equipamentos de apoio, como trator agrícola, pá mecânica, caminhão-pipa, retroescavadeira e prancha para transporte.

2. Sustentabilidade Social e Econômica

A utilização do caminhão visa beneficiar diretamente a coleta seletiva, fomentando a gestão dos resíduos sólidos gerados alinhado a inclusão social.

- **Público-Alvo e Benefícios:** A locação visa beneficiar diretamente todo o município, onde a implantação da coleta seletiva será de forma gradual até atingir todos os bairros.
- **Acesso e Uso:** A disponibilização do bem aos beneficiários será organizada por meio de registro em agenda física ou em sistema da Secretaria.

3. Sustentabilidade Institucional e de Controle Social

Para garantir a transparência e a efetividade do uso do caminhão, foram estabelecidos mecanismos de publicidade e controle social.

- **Publicidade:** A disponibilização do caminhão será divulgada no site da Prefeitura de Camaragibe e por meio de associações e conselhos.

Controle Social: O uso do bem será monitorado por meio de relatórios anuais à Câmara de Vereadores, à Secretaria Municipal de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo, além de relatórios apresentados em audiências públicas.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso IV):

A locação do caminhão está alinhada com os objetivos da Secretaria Municipal de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo e é considerada suficiente para atender às demandas imediatas do projeto, que visa promover a coleta seletiva de resíduos.



ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.
1	Veículo Urbano de Carga - VUC ou similar; Dimensões externas da carroceria metálica tipo gaiola de 6,5 m de comprimento, 2,40 m de largura de e 1,80 m de altura. A carroceria deverá ter uma abertura de 75 cm de altura na parte superior ao longo de toda carroceria para facilitar o carregamento do veículo e conter abertura na traseira para carga e descarga, além de lona para cobertura da carga quando o veículo estiver em carga total e/ou em trânsito. Cabine frontal em aço, equipada com ar-condicionado, para 03(três) passageiros; direção hidráulica; motor movido a diesel, com capacidade mínima de 04 (quatro) toneladas. Ano de fabricação/modelo não inferior a 1(um) ano, COM condutor e equipe de coleta composta de dois coletores visando garantir qualidade e efetivação da atividade de coleta, SEM combustível, COM GPS, COM Sistema de Som para divulgação do serviço, em boas condições de uso, pelo período de 12(doze) meses, podendo ser renovados e que atendam a demanda da Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo.	Sob demanda

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO/ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso V):

6.1.O levantamento de mercado para a aquisição do caminhão baseou-se em pesquisa realizada junto a outros órgãos da Administração Pública Federal, a fim de identificar soluções compatíveis e similares que pudessem atender à demanda. A análise permitiu não apenas a identificação de potenciais fornecedores e marcas, mas também a avaliação de diferentes estratégias de contratação.

1. Levantamento de Mercado

A pesquisa de mercado demonstrou que a aquisição de caminhões é uma prática comum entre os órgãos públicos. Foram identificadas contratações recentes com preços praticados que variam entre R\$ 367.990,00 e R\$ 575.000,00.

SEQ.	ÓRGÃO/HOMOLOGAÇÃO	PREGÃO	MARCA	EMPRESA VENCEDORA	PREÇO PRATICADO
1	Ministério do Desenvolvimento Regional - Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco.	NºPregão:272021 / UASG:195001 - item 5	Iveco	FIBRA DISTRIBUICAO & LOGISTICA EIRELI - 29.887.078/0001-51	R\$ 367.990,00
2	Ministério do Desenvolvimento Regional - Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco em Penedo.	NºPregão:272021 / UASG:195001 - item 9	Iveco	DEVA VEICULOS LTDA, 23.762.552/0003-02	R\$ 427.000,00
3	Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca do ES.	NºPregão:1372021 / UASG:925734	Iveco	AUTOVIVA CAMINHOS E ONIBUS LTDA, 23.595.615/0001-03	R\$ 535.000,00



4	Prefeitura de Campina Grande – PB.	NºPregão:972021 / UASG:981981	Iveco	MAIS TRUCK COMERCIO DE CAMINHOES LTDA - 17.792.470/0001-38	R\$ 575.000,00
---	------------------------------------	----------------------------------	-------	---	----------------

O levantamento também mapeou os seguintes potenciais fornecedores capazes de atender à demanda:

- MECASUL AUTO MECANICA SA
- RODONAVES CAMINHOES COMERCIO E SERVICOS LTDA.
- FIBRA DISTRIBUICAO & LOGISTICA EIRELI
- GALLOTTI TRUCKS BA
- MATTANA VEICULOS LTDA
-

Adicionalmente, foram identificadas as principais marcas de caminhões com fábrica no Brasil e no Mercosul, o que amplia a competitividade do processo de compra:

- Scania, MAN e Volkswagen (Grupo Traton)
- Iveco (Grupo CNH Industrial)
- Mercedes-Benz (Grupo Daimler AG)
- Volvo (Volvo Group)
- Hyundai, Agrale, Peterbilt, Effa (JBC/JMC) e International

A locação do caminhão é a forma mais eficaz de atender à demanda, haja vista a necessidade utilização de veículos novos, em boas condições de operação, motorista habilitado e equipe de coleta especializada para as atividades de coleta seletiva do município, essencial para efetividade da atividade.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso VI):

A estimativa do valor da contratação, em conformidade com o art. 6º, inciso XXIII, alínea "i", e art. 23 da Lei nº 14.133/2021, foi elaborada considerando a compatibilidade com os preços praticados no mercado e as peculiaridades do objeto.

Para a definição do valor estimado, foram utilizados, de forma combinada, os seguintes parâmetros, conforme § 1º do art. 23 da referida Lei:

- **Composição de custos unitários:** Foram consultados bancos de dados públicos e painéis de preços, utilizando-se como referência a mediana do item correspondente para a composição dos custos unitários.
- **Pesquisa de mercado:** Foi realizada uma pesquisa direta com no mínimo 03 (três) fornecedores do ramo, por meio de solicitação formal de cotação. A escolha desses fornecedores foi devidamente justificada no processo, e os orçamentos obtidos têm menos de 6 (seis) meses da data de divulgação do edital.

O valor final estimado foi determinado com base na média dos preços obtidos através da combinação desses métodos, assegurando que o preço de referência é compatível com o mercado e reflete um potencial economia de escala.



CAMINHÃO VUC OU SIMILAR COM GAIOLA METÁLICA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND. DE FORNECIMENTO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Veículo Urbano de Carga - VUC ou similar; Dimensões externas da carroceria metálica tipo gaiola de 6,5 m de comprimento, 2,40 m de largura e 1,80 m de altura. A carroceria deverá ter uma abertura de 75 cm de altura na parte superior ao longo de toda carroceria para facilitar o carregamento do veículo e conter abertura na traseira para carga e descarga, além de lona para cobertura da carga quando o veículo estiver em carga total e/ou em trânsito. Cabine frontal em aço, equipada com ar-condicionado, para 03(três) passageiros; direção hidráulica; motor movido a diesel, com capacidade mínima de 04 (quatro) toneladas. Ano de fabricação/modelo não inferior a 1(um) ano, COM condutor e equipe de coleta composta de dois coletores visando garantir qualidade e efetivação da atividade de coleta, SEM combustível, COM GPS, COM Sistema de Som para divulgação do serviço, em boas condições de uso, pelo período de 12(doze) meses, podendo ser renovados e que atendam a demanda da Secretaria de Planejamento,	UNID.	Sob demanda	R\$ 34.227,20	R\$ 410.726,40



Meio Ambiente e Orçamento Participativo.			
SOMATÓRIO DO VALOR TOTAL	SOB DEMA NDA	R\$ 410.726,40	

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso VII):

A solução proposta consiste na **locação integrada de um caminhão novo, 0 km, com gaiola metálica**. Este veículo é a peça central para operacionalizar o apoio logístico e infraestrutural à coleta seletiva no Município de Camaragibe/PE.

A solução vai além do simples fornecimento de um bem. Ela é composta por um conjunto de requisitos técnicos, de qualidade e de sustentabilidade que, juntos, visam garantir a **melhor relação custo-benefício** e a **longevidade** do investimento público.

Componentes da Solução:

- 1. O Bem Principal:** Um caminhão VUC ou similar com gaiola metálica adequado para a coleta seletiva. As especificações técnicas foram minuciosamente elaboradas para assegurar que o veículo tenha a potência e a capacidade de carga necessárias com as seguintes especificações técnicas (Veículo Urbano de Carga - VUC ou similar; Dimensões externas da carroceria metálica tipo gaiola Cabine frontal em ação, equipada com ar-condicionado, para 03(três) passageiros; direção hidráulica; motor movido a diesel, com capacidade mínima de 04 (quatro) toneladas. Ano de fabricação/modelo não inferior a 1(um) ano. Dimensões externas da carroceria metálica tipo gaiola de 6,5 m de comprimento, 2,40 m de largura de e 1,80 m de altura. A carroceria deverá ter uma abertura de 75 cm de altura na parte superior ao longo de toda carroceria. COM condutor e equipe de coleta composta de dois coletores visando garantir qualidade e efetivação da atividade de coleta, SEM combustível, COM GPS, COM Sistema de Som para divulgação do serviço, em boas condições de uso, pelo período de 12(doze) meses, podendo ser renovados e que atendam a demanda da Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo).
- 2. Qualidade e Conformidade:** A solução exige que o bem fornecido cumpra rigorosamente as normas técnicas brasileiras. A qualidade é assegurada por meio da **apresentação de certificações** por entidades competentes, além da obrigatoriedade de uma **garantia mínima de 12 meses** e do compromisso de assistência técnica por parte do fornecedor. Se o licitante for revendedor, a apresentação de uma **carta de solidariedade do fabricante** é um requisito fundamental, garantindo o suporte necessário ao longo da vida útil do veículo.
- 3. Sustentabilidade e Responsabilidade:** Em sintonia com as diretrizes do município, a solução incorpora a **sustentabilidade como um pilar**. O fornecedor deverá comprovar a adoção de práticas que minimizem o impacto ambiental em



sua cadeia de produção, como a redução de poluição e o uso consciente de recursos naturais, conforme a legislação vigente.

4. **Logística e Entrega:** A locação, garante a flexibilidade necessária. A empresa contratada será responsável por entregar o veículo em Camaragibe/PE, totalmente documentado para o emplacamento, sem custos adicionais.

Em suma, a solução busca não apenas preencher uma necessidade para aquisição de frota para coleta seletiva, mas sim fornecer uma **ferramenta de desenvolvimento econômico** que irá fortalecer a gestão integrada dos resíduos sólidos no município, impulsionando o bem-estar socioambiental gerando emprego e renda. É uma abordagem completa, que considera o desempenho, a qualidade, a sustentabilidade e a eficiência operacional como elementos indissociáveis do objeto da contratação.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, da Lei nº. 14.133/2021):

Em conformidade com o Art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021, que trata da fase de planejamento das contratações públicas, a presente justificativa fundamenta a decisão de não parcelar a locação do **caminhão novo, 0 km, com gaiola metálica** para a Secretaria de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo do Município de Camaragibe/PE.

A locação do bem em questão é considerada **indivisível**. A indivisibilidade do objeto se dá pelo fato de que a sua funcionalidade plena e o atendimento ao interesse público só podem ser alcançados com a locação de um veículo completo, com todas as suas partes e funcionalidades integradas.

Razões para a indivisibilidade da contratação:

- **Funcionalidade Completa:** Um caminhão com gaiola metálica é uma unidade funcional indivisível. O motor, a gaiola, o chassi e todos os demais componentes são essenciais para que o veículo possa desempenhar sua finalidade de transporte de materiais recicláveis e apoio à coleta seletiva. A locação de partes separadas (por exemplo, motor de um fornecedor e carroceria de outro) tornaria o objeto inútil para a finalidade a que se destina, além de gerar incompatibilidade técnica e comprometer a garantia.
- **Eficiência e Economia:** O parcelamento da contratação resultaria em custos adicionais significativos. A locação de um veículo completo em uma única transação é mais eficiente e econômica do que a locação de peças avulsas e a posterior montagem, que demandaria mão de obra especializada, tempo e recursos logísticos adicionais.
- **Garantia e Manutenção:** A locação de um único veículo novo, 0 km, garante que o bem virá com a garantia integral do fabricante. A compra de peças de diferentes fornecedores poderia anular essa garantia, dificultar o processo de manutenção e reparo, e responsabilizar a administração por possíveis falhas de integração.

Dessa forma, a contratação de um único fornecedor para a locação do caminhão com gaiola



metálica, de forma integral, é a melhor opção para o Município de Camaragibe, pois assegura a eficiência, a economicidade, a compatibilidade técnica e a garantia do bem, alinhando-se plenamente ao princípio do planejamento das contratações públicas.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso IX):

A locação do caminhão para a Secretaria Municipal de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo de Camaragibe visa alcançar resultados tangíveis e mensuráveis, alinhados com os objetivos de fortalecer a gestão integral dos resíduos sólidos no município. O investimento em um bem de capital como esta busca transformar a realidade das comunidades beneficiadas, gerando impactos positivos diretos e indiretos.

O principal resultado esperado é **o diminuição do impacto ambiental, a melhora da paisagem urbana e o aumento da inclusão socioproductiva**. A disponibilidade do caminhão permitirá que a população de Camaragibe tenha acesso a um serviço de coleta seletiva que, atualmente, é inexistente. Isso se traduzirá em:

- **Geração de Renda:** A coleta seletiva permitirá que as associações e cooperativas de catadoras e catadores aumentem sua renda.
- **Melhoria na Qualidade de Vida:** O caminhão será utilizado para a coleta seletiva nos bairros, melhorando a qualidade de vida da população, pois reduz a poluição da água, do ar e do solo, melhorando a saúde pública e promovendo um meio ambiente mais saudável.
- **Eficiência Logística:** A utilização de veículo adequado para coleta seletiva, garantirá que a atividade de coleta de resíduos ocorra da forma mais eficaz e sustentável.

Em suma, a locação do caminhão não é apenas a aquisição de um veículo, mas um investimento estratégico que se traduzirá em desenvolvimento socioeconômico sustentável para o Município de Camaragibe. Os resultados pretendidos estão diretamente vinculados ao fortalecimento da economia local, a preservação do meio ambiente, à promoção da inclusão social e à melhoria da qualidade de vida da população, além do atendimento da Lei Federal 12.305 de 2010.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso X):

11.1. Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso XI):

12.1. Em decorrência da especificidade da demanda, não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAL (Lei nº. 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso XII):

A locação do caminhão caçamba para o Município de Camaragibe, conforme a Lei nº 14.133/2021, Art. 18, § 1º, Inciso XII, requer uma análise dos possíveis impactos ambientais. O objeto da locação, um veículo a diesel, tem um impacto ambiental significativo, que deve ser mitigado por



meio de critérios rigorosos na contratação.

Os principais impactos ambientais associados a essa locação incluem:

- **Poluição do Ar e Aquecimento Global:** A operação de caminhões a diesel emite poluentes atmosféricos, como dióxido de carbono (CO₂) e óxidos de nitrogênio (NO_x), além de partículas finas. Esses gases e partículas contribuem para o aquecimento global e para a degradação da qualidade do ar.
- **Consumo de Recursos Naturais:** A produção de caminhões consome uma quantidade considerável de energia, água e metais. A extração desses materiais, especialmente para componentes como baterias em veículos elétricos, causa impactos ambientais.
- **Geração de Resíduos:** Durante a fabricação e ao longo da vida útil do veículo, peças e embalagens podem ser descartadas de forma inadequada, o que pode contaminar o solo e a água.
- **Poluição Sonora:** O ruído gerado por veículos pesados pode afetar a qualidade de vida das comunidades e a vida selvagem local.
- **Riscos de Acidentes:** Aumentar a circulação de caminhões, especialmente em áreas rurais e urbanas menores, pode elevar o risco de acidentes.

Para mitigar os impactos ambientais associados à locação e operação do caminhão, o planejamento e a execução do projeto incorporarão as seguintes medidas:

Critérios de Locação do Veículo:

- **Tecnologia de Motorização:** A prioridade será a locação de um veículo com motorização mais moderna e eficiente, como os que atendem aos padrões Euro 6. Esses veículos possuem sistemas avançados que reduzem a emissão de poluentes e o ruído.
- **Conformidade com Normas:** O veículo a ser locado deverá ter um nível de emissão de poluentes (atmosféricos e sonoros) dentro dos limites estabelecidos pelo Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve). Isso está em consonância com a Resolução CONAMA nº 18/1986 e a Resolução CONAMA 490/2018, que estabelece a Fase Proconve P8. Excepcionalmente, poderá ser aceito um veículo em estoque fabricado sob o programa Proconve P7/Euro 5, para aumentar a competitividade do processo de contratação.

Medidas Operacionais:

- **Manutenção Preventiva:** A manutenção regular do caminhão é fundamental para garantir seu bom funcionamento, o que, por sua vez, reduz as emissões de poluentes e o risco de acidentes.
- **Otimização de Rotas:** O planejamento de rotas eficientes será adotado para diminuir o tempo de viagem, reduzir o consumo de combustível e, consequentemente, as emissões de CO₂.



- **Logística Reversa:** Ao final da vida útil do veículo, serão implementados sistemas para garantir o descarte e a reciclagem adequados das peças e componentes.

Essas medidas, desde a fase de locação até a operação e descarte do veículo, demonstram o compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade socioambiental, em alinhamento com a legislação aplicável.

14. ANÁLISE DE RISCOS:

14.1. A análise de riscos permite a identificação, avaliação e gerenciamentos dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se a probabilidade de ocorrência de eventos, os possíveis danos potenciais em caso de acontecimentos, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação e o seu prazo.

14.2. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

14.3. As tabelas a seguir apresentam os riscos mapeados pelo agente responsável para a demanda:

Risco 1:	Risco:	Não aprovação do Estudo Técnico Preliminar ou do Termo de Referência.			
	Probabilidade	Baixa	Id	Dano Potencial	
			1	Atraso no processo de locação em consequentemente, no fornecimento de solução.	
	Id	Ação Preventiva		Responsável	Prazo
	1	Ajustar o documento para promover as alterações no ordenamento jurídico e nos apontamentos dos órgãos de controle interno e externo.		Assessoria e Diretoria de Ensino.	Durante todo o processo de locação.
	Id	Ação Preventiva		Responsável	Prazo
	2	Reuniões com os departamentos para sensibilização e aprovação do documento,		Assessoria e Diretoria de Ensino.	Durante todo o processo de locação.



		identificando as necessidades de alterações		
--	--	---	--	--

Risco 2:	Risco:	Insuficiência de recursos orçamentários e/ou financeiros para locação.			
	Probabilidade	Baixa	Id	Dano Potencial	
			2	Impossibilidade da locação.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável	Prazo	
	2	Encontrar a maneira mais vantajosa economicamente para realizar a locação.	Assessoria e Diretoria de Ensino.	Durante a fase inicial do processo de locação.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável	Prazo	
	2	Remanejamento de verbas de outros projetos no plano de compras, mas que não serão executados por razões diversas.	Secretarias de Gestão e Planejamento e Finanças.	Durante a fase inicial do processo de locação.	

Risco 3:	Risco:	Quantitativos em excesso ou insuficiente para atender a demanda.			
	Probabilidade	Média	Id	Dano Potencial	
			3	Frustração das demandas a serem atendidas.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável	Prazo	
	1	Avaliação do quantitativo estimado pela área técnica, com base no histórico e na estimativa de crescimento da instituição.	Assessoria e Diretoria de Ensino.	Durante a fase inicial do processo de locação.	
	Id	Ação Preventiva	Responsável	Prazo	



	2	Reavaliar as quantidades estimadas.	Assessoria e Diretoria de Ensino.	Durante a fase inicial do processo de locação.
--	---	-------------------------------------	-----------------------------------	--

Risco 4:	Risco:	Ausência de informações/conhecimento atualizado sobre o produto e o mercado (novas normas, metodologias, tecnologias).			
	Probabilidade	Médio	Id	Dano Potencial	
			4	Risco de locação de material com composição ultrapassada.	
	Id	Ação Preventiva		Responsável	Prazo
	1	Avaliar especificações de outras contratações governamentais recentes.		Assessoria e Diretoria de Ensino.	Durante a elaboração do Estudo Técnico Preliminar.
	Id	Ação Preventiva		Responsável	Prazo
	2	Constatando a risco que se deseja evitar, avaliar a vantajosidade de suspender o processo até que o conhecimento/informação possa ser adequadamente obtido.		Assessoria e Diretoria de Ensino.	Durante a fase inicial do processo de locação.

Risco 5:	Risco:	Certame Licitatório deserto ou fracassado.			
	Probabilidade	Médio	Id	Dano Potencial	
			5	Frustração dos materiais que serão adquiridos.	
	Id	Ação Preventiva		Responsável	Prazo
	1	Ampla divulgação do edital e seus anexos.		Agente de Contratação Pregoeiro	Durante a publicação do instrumento convocatório.

	Risco:	Não entrega dos materiais no prazo estabelecido.		
		Baixa	Id	Dano Potencial
				Frustração das demandas a serem atendidas.



Risco 6:	Probabilidade		6	
	Id	Ação Preventiva		Responsável
	1	Estabelecimento de cláusulas contratuais e sanções cabíveis, destacando o prazo, em dias corridos, para entrega dos materiais.		Assessoria e Diretoria de Ensino.
				Prazo
				Durante a elaboração do Termo de Referência.

Risco 7:	Risco:	Valores licitados superiores aos estimados para a solução de locação do bem.		
	Probabilidade	Baixa	Id	Dano Potencial
			7	Valor estimado encontra-se inexequível e/ou exigências que limitem a competição.
	Id	Ação Preventiva		Responsável
	1	Verificar se os requisitos estabelecidos são atendidos por quantidade expressiva do nicho de mercado que supostamente atende à necessidade da locação.		Assessoria e Diretoria de Ensino.
				Prazo
				Durante a fase inicial do processo de locação.
	Id	Ação Preventiva		Responsável
	2	Verificar se os requisitos que limitam a participação são realmente indispensáveis, de modo a avaliar a retirada ou flexibilização destes.		Assessoria e Diretoria de Ensino.
				Prazo
				Durante a fase
	Id	Ação Preventiva		Responsável
		Consultar diversas fontes para obtenção de preços a serem		Assessoria e Diretoria
				Prazo
				Durante a fase



	3	usados nos cálculos das estimativas dos preços unitários e global.	de Ensino.	inicial do processo de locação.
--	---	--	------------	---------------------------------

Risco 8:	Risco:	Incapacidade e execução do Contrato.		
	Probabilidade	Baixa	Id	Dano Potencial
			8	Atraso na prestação do fornecimento e/ou entrega com qualidade inferior à exigida.
	Id	Ação Preventiva	Responsável	Prazo
	1	Prever no Termo de Referência a substituição imediata do material em caso de entrega com qualidade inferior à exigida.	Assessoria e Diretoria de Ensino.	Durante a fase inicial do processo de locação.
	Id	Ação Preventiva	Responsável	Prazo
	2	Reuniões com os departamentos para sensibilização e aprovação do documento, identificando as necessidades de alterações	Assessoria e Diretoria de Ensino.	Durante todo o processo de locação.
	Id	Ação Preventiva	Responsável	Prazo
	3	Aplicação das sanções cabíveis em caso de atraso no fornecimento e/ou entrega com qualidade inferior.	Gestor(a) Fiscal do Contrato.	Durante a fase de recebimento do material.
	Id	Ação Preventiva	Responsável	Prazo
4	Estipular especificações com detalhamento suficiente para evitar o fornecimento dos	Assessoria e Diretoria de Ensino.	Durante a fase inicial do processo	



		materiais com o desempenho inadequado.		de locação.
--	--	--	--	-------------

14.7. Diante das características dos materiais/equipamentos em questão e do modelo de aquisição proposto, a elaboração de uma matriz de risco se mostra desnecessária e desproporcional, sendo mais adequado adotar medidas de controle e gestão específicas para cada caso, em consonância com os princípios da eficiência e economicidade na Administração Pública.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE, RAZOABILIDADE E ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

15.1. Este agente de planejamento declara **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

15.2. Os bens que constituem o objeto deste Estudo Técnico Preliminar enquadram-se no conceito de **bem comum**, posto que detêm especificações técnicas conhecidas e usualmente utilizadas no mercado, não havendo grandes variações qualitativas que demandem análise específica e diferenciada do particular que pretende contratar com a Administração.

15.3. O presente Estudo Técnico Preliminar é aprovado e assinado pelo agente e pela autoridade máxima da área.

LAURA DOS SANTOS OLIVEIRA
Matrícula.: 0.0100991.1

Responsável pela Elaboração do Termo de Referência

ANNA KATARINA DO NASCIMENTO ÁVILA
Matrícula: 0.0102450.1



De acordo, ciente e autorizo:

AMANDA MARIA MATOS

**Secretária Municipal de Planejamento, Meio Ambiente e Orçamento Participativo
Autoridade Competente e Ordenador de Despesas.**

