

### Estudo Tecnico Preliminar

### Processo administrativo N° 0001020250306000344



Unidade responsável Sec. Mun. Infra-Estrutura e Recursos Hidricos Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro



Data 07/03/2025



Responsável Comissão De Planejamento

# 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração do município de Piquet Carneiro enfrenta um desafio significativo no gerenciamento de resíduos sólidos, exacerbado pela insuficiência de recursos logísticos que compromete a eficiência e a contínua operação dos serviços essenciais de transporte de resíduos. Observa-se que a atual estrutura de transporte de resíduos não atende aos requisitos técnicos necessários para um deslocamento eficaz dos materiais do ponto de transbordo localizado no município até o aterro sanitário situado no KM 20, distrito de Bonfim, município de Senador Pompeu. Este cenário é fundamentado no processo administrativo consolidado, que destaca uma crescente demanda por serviços de transporte motivada pela expansão populacional local e pelas exigências ambientais regulamentares que visam a saúde pública e o bem-estar da comunidade, conforme preceituado pelos princípios contidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A falta de uma solução apropriada e eficaz poderá resultar em acúmulos de resíduos, acarretando problemas sanitários significativos e possíveis sanções ambientais decorrentes do não cumprimento das normas vigentes.

No âmbito institucional, a ausência de uma contratação apropriada poderá desencadear interrupções nas operações de coleta e transbordo de resíduos, afetando negativamente a infraestrutura local e o ambiente urbano, além de minar a confiança da população nos serviços públicos. Isso reforça a natureza de interesse público dessa contratação, uma vez que visa assegurar a continuidade dos serviços e a conservação dos padrões de saneamento e saúde pública. A disposição eficiente dos resíduos é imperativa para o cumprimento de metas setoriais relacionadas à gestão ambiental e urbana, integrando-se aos objetivos estratégicos do município, mesmo em se tratando de ausência de um Plano de Contratação Anual conforme verificado nos registros disponíveis.

A contratação da locação de caminhão roll on roll off para o transbordo e transporte de resíduos sólidos, incluindo serviços correlatos como motorista, manutenção,



fluxo contínuo dos serviços de gestão de resíduos. Pretende-se, com essa medida, manter a cidade limpa e em conformidade com a legislação ambiental, mitigando riscos à saúde pública e garantindo que a eficiência dos serviços não seja comprometida. Alinhado aos objetivos estratégicos municipais, conforme descrito no processo administrativo, esta iniciativa visa potencializar a economicidade e eficácia dos recursos públicos, atendendo aos princípios e diretrizes estabelecidos nos artigos 5°, 11 e 18, § 2° da Lei n° 14.133/2021. Portanto, a presente contratação se torna imprescindível para superação dos problemas identificados, coadunando-se com os objetivos institucionais e operacionais do município de Piquet Carneiro.

### 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável		
Sec.Mun, Infra-Estrutura e Rec. Hidricos	MÁRIO SOARES DE LIMA NETO		

# 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos do município de Piquet Carneiro apresentou a necessidade de locação de carninhão destinado ao transbordo e transporte de resíduos sólidos. Esta necessidade emergiu do compromisso de assegurar o contínuo gerenciamento de resíduos urbanos, essencial para atender as demandas de saneamento e saúde pública em consonância com as exigências ambientais. O cumprimento eficiente desta operação é fundamental para evitar o acúmulo de resíduos, promovendo um ambiente urbano limpo e saudável, além de prevenir sanções por descumprimento normativo ambiental.

Para atender a essa demanda, o caminhão a ser locado deve possuir especificações técnicas mínimas que incluem características como peso do equipamento de 3.300 kg, capacidade de içamento de 18.000 kg, e ângulo máximo de basculamento de 51°. Esses padrões são críticos para o desempenho adequado das atividades de transporte de grandes volumes de resíduos e estão em linha com as necessidades operacionais identificadas, fundamentados no princípio da eficiência previsto no art. 5° da Lei n° 14.133/2021. Tais critérios técnicos são verificáveis e justificam-se pela capacidade de atender à alta demanda e assegurar a funcionalidade operacional.

No que diz respeito à escolha de marcas/modelos, mantém-se a regra geral da vedação, alinhando-se ao princípio da competitividade, salvo se houver justificativa técnica detalhada que comprove a indispensabilidade de características exclusivas. Assim, não estão previstas preferências por marcas específicas, exceto em casos de plena comprovação e relevância técnica específica à execução do objeto contratado.

Além das especificações técnicas, a contratação exigirá o cumprimento de critérios sustentáveis, como a consideração pelo uso de combustíveis menos poluentes e a manutenção adequada do veículo, garantindo menor impacto ambiental durante operações. Esses requisitos integram a responsabilidade ambiental no uso dos recursos e estão amparados pelo Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Os requisitos técnicos aqui descritos orientarão o levantamento de mercado,



considerando a capacidade dos fornecedores de atender dos entenos estabelecidos sem restringir a competição. As exigências são fundamentadas nas necessidades concretas do Documento de Formalização da Demanda (DFD) e observam o cumprimento da Lei nº 14.133/2021, particularmente os aspectos dos arts. 5º e 18, posicionando esta contratação de forma coerente e estratégica a fim de promover a escolha da solução mais vantajosa para a Administração.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme o art. 18, §1°, inciso V da Lei n° 14.133/2021, é uma etapa essencial no planejamento da contratação para a locação de caminhão para o transbordo e transporte de resíduos sólidos. Este levantamento tem como objetivo minimizar práticas antieconômicas e fundamentar a solução contratual, em consonância com os princípios estabelecidos nos arts. 5° e 11 da mesma lei.

A presente contratação é identificada como um serviço especializado, conforme a descrição constante no processo administrativo, que envolve a locação de equipamentos com características técnicas específicas, incluindo motorista e manutenção completa.

Na pesquisa de mercado realizada, foram consultados dados de ao menos três fornecedores potenciais, através de cotações e informações públicas disponíveis. As faixas de preços obtidas variam em torno de R\$ 35.000 a R\$ 40.000 mensais, com prazo de disponibilidade imediata. Contratações similares, realizadas por outros órgãos, indicam valores próximos aos encontrados, reforçando a coerência dos preços de mercado. Informações adicionais foram coletadas de bases públicas como o Painel de Preços e Comprasnet, que evidenciaram práticas recentes de locação com similares características.

Ao analisar as alternativas, considerou-se a locação como mais vantajosa em relação à compra, devido à atualização tecnológica rápida, custo de manutenção e gestão de risco operacional. A locação com serviços integrais e manutenção inclusa foi identificada como a solução mais eficiente, alinhada à estratégia de garantir a operação contínua e custo-benefício adequado.

A escolha pela locação é justificada por sua eficiência em termos de custo total de propriedade, disponibilidade imediata e facilidade de manutenção, além de não exigir desembolsos de capital elevados que a aquisição direta demandaria. Essa opção também atende às preocupações de sustentabilidade e flexibilidade operacional da administração pública.

Recomenda-se, portanto, a abordagem de locação com pacote completo de serviços como a mais eficiente e vantajosa, garantindo a competitividade e transparência do processo licitatório, conforme previsto nos arts. 5° e 11 da Lei nº 14.133/2021.

### 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a contratação de locação de caminhão tem como objetivo atender à necessidade de transbordo e transporte de resíduos sólidos da unidade de





transbordo de Piquet Cameiro até o aterro sanitario localizado no distrito de Bonim, em Senador Pompeu. Esta solução visa alinhar-se à continuidade e eficiência no gerenciamento de resíduos do município, conforme a necessidade identificada na seção "Descrição da Necessidade da Contratação".

A contratação abrangerá a locação de caminhões do tipo roll on roll off, essenciais para o transporte seguro e eficiente dos resíduos sólidos. Estes veículos deverão incluir a provisão de motorista, peças, manutenção, combustível e seguros obrigatórios, todos fornecidos pela empresa contratante. As características técnicas dos caminhões exigem um peso de equipamento de 3.300 kg, capacidade de içamento de até 18.000 kg, ângulo máximo de basculamento de 51 graus, vazão da bomba de 56 LPM a 1.000 RPM e uma pressão máxima de trabalho de 220 bar, em concordância com os requisitos delineados na seção "Descrição dos Requisitos da Contratação".

A integração dos elementos fornecidos, como motoristas qualificados e manutenção constante, visa garantir que o serviço seja contínuo e eficaz, reduzindo riscos de interrupções que possam comprometer a integridade do serviço de gerenciamento de resíduos. Justifica-se a escolha desta solução com base na eficiência e vantajosidade econômica, refletindo os dados da pesquisa de mercado que destacam esta modalidade como a mais adequada para atender às necessidades da Administração.

Conclusivamente, a solução atende plenamente à necessidade apresentada, viabilizando a manutenção da limpeza e saúde pública do município e está em conformidade com os princípios de eficiência e interesse público, conforme definido na Lei nº 14.133/2021. Representa, portanto, a escolha técnica e operacional mais acertada, justificada pelo levantamento de mercado e alinhada aos resultados esperados pela administração.

### 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

TEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Locação de caminhão para o transbordo e transporte de residuos sólidos	8,000	Mēs

### 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO ·	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Locação de caminhão para o transbordo e transporte de residuos sólidos	8,000	Mês	38.298,51	306.388,08

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 306.388,08 (trezentos e seis mil, trezentos e oitenta e oito reais e oito centavos)

# 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa



Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP. Inicialmente, verifica-se se a divisão por itens, lotes ou etapas é tecnicamente possível, considerando a solução como um todo e os critérios de eficiência e economicidade descritos no art. 5°. A análise sugere que a contratação de um único fornecedor garante a integridade do serviço e previne a fragmentação operacional.

A possibilidade de parcelamento do objeto de contratação foi avaliada à luz do §2º do art. 40, considerando a indicação prévia no processo administrativo para a realização por item. O mercado apresenta fornecedores especializados para partes distintas do serviço, o que potencializa a competitividade com o devido ajuste dos requisitos de habilitação, permitindo inclusive, um melhor aproveitamento do mercado local e obtenção de ganhos logísticos.

Não obstante a viabilidade do parcelamento, a execução integral do contrato pode ser considerada mais vantajosa conforme o disposto no art. 40, §3°. A execução integral pode assegurar economia de escala, eficiência na gestão contratual e a manutenção de um sistema unificado, minimizando riscos de integridade técnica e garantindo a responsabilização, especialmente relevante em serviços de transporte de resíduos.

A decisão de consolidação ou parcelamento impacta diretamente na gestão e fiscalização do contrato. A execução consolidada tende a simplificar o controle contratual e preservar a responsabilidade técnica, enquanto o parcelamento, embora facilite a descentralização das entregas, implicaria em maior complexidade administrativa para a gestão, que deve ser considerada à luz da capacidade institucional disponível, priorizando a eficiência prescrita no art. 5°.

Diante das análises realizadas, recomenda-se a preferência pela execução integral como a alternativa mais vantajosa à Administração, considerando os resultados pretendidos, a economicidade e a competitividade almejadas, conforme os arts. 5º e 11. A decisão está em consonância com os critérios legais do art. 40, buscando o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e o atendimento às necessidades contratuais de forma eficaz e eficiente.

### 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratações Anual (PCA) e a outros instrumentos de planejamento é fundamental para antecipar demandas e otimizar a utilização do orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme os artigos 5° e 11 da Lei nº 14.133/2021. No caso presente, a contratação visa atender à necessidade identificada na Descrição da Necessidade da Contratação. Entretanto, não foi possível identificar a previsão desta contratação no PCA, possivelmente devido a demandas imprevistas ou emergenciais que não foram contempladas no planejamento inicial. Neste contexto, são indicadas ações corretivas como a inclusão da demanda na próxima revisão do PCA, além da implementação de gestão de riscos para garantir que futuras demandas sejam devidamente planejadas, alinhando-se aos princípios do art. 5° da Lei nº 14.133/2021. Embora a ausência atual no PCA possa apresentar desafios, medidas corretivas estão sendo propostas para assegurar que futuros ajustes no planejamento promovam a economicidade e competitividade esperadas pela Administração, conforme estabelece o art. 11. Este



alinhamento parcial, combinado com as medidas concetivas sugeridas, realirma o compromisso com a transparência no planejamento e a obtenção de resultados vantajosos, em consonância com os 'Resultados Pretendidos' do processo.

#### 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação da locação de caminhão para o transbordo e transporte de resíduos sólidos, conforme estabelecido na 'Descrição da Necessidade da Contratação', são fundamentados nas diretrizes dos arts. 5° e 18, §1°, inciso IX da Lei n° 14.133/2021. A implementação desta solução visa garantir a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros. Os resultados esperados incluem a continuidade e a eficiência no gerenciamento de resíduos, garantindo que os serviços sejam prestados sem interrupções, o que reflete diretamente no aumento da qualidade de vida da população de Piquet Carneiro e na preservação do meio ambiente.

A diminuição de custos operacionais será alcançada pela inclusão de motorista, manutenção, combustível e seguros obrigatórios no contrato de locação, otimizando o uso de recursos financeiros ao reduzir a necessidade de investimentos diretos por parte da Administração. Além disso, o aumento da eficiência operacional viabilizado pela solução permitirá a racionalização de tarefas e a potencial capacitação do pessoal envolvido no processo, mediante gerenciamento mais assertivo dos serviços terceirizados.

Com base na pesquisa de mercado realizada, esta contratação visa ainda a redução de retrabalho e a garantia de que os resíduos sejam transportados de forma segura e eficiente até o aterro sanitário do município de Senador Pompeu. A escolha pela locação do caminhão do tipo roll on roll off foi pautada na capacidade técnica de atender às especificidades do serviço de transbordo, conforme identificadas nas características técnicas do veículo.

Instrumentos de Medição de Resultados (IMR) serão utilizados para acompanhar os resultados da contratação, mensurando indicadores como o percentual de economia nos custos de transporte e a eficiência do tempo de serviço de coleta e transporte, fortalecendo a base para futuros relatórios de avaliação de desempenho. Estes resultados são fundamentais para justificar o dispêndio público envolvido, promovendo, assim, a eficiência e o melhor uso dos recursos disponíveis, em consonância com os objetivos institucionais e o alinhamento ao art. 11 da referida Lei. Caso a natureza do serviço impeça estimativas mais precisas em alguns aspectos, serão apresentadas justificativas técnicas fundamentadas para tal.

#### 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1°, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de 'Resultados Pretendidos', mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5°), com base em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes



executado (ex.: instalação de infraestrutura, adequação de espaço físico) serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento (ex.: uso de ferramentas, boas práticas) assegurará os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5°), alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto (ex.: objeto simples que dispensa ajustes prévios).

#### 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A locação de caminhão para o transbordo e transporte de resíduos sólidos é uma necessidade contínua e essencial, considerando o caráter regular das operações de coleta e transporte de resíduos da unidade de transbordo de Piquet Carneiro até o aterro sanitário em Senador Pompeu. Sob o ponto de vista técnico e operacional, a demanda implica em uma atividade periódica, com frequência definida e requisitos específicos, como a inclusão de serviços especializados de motorista, manutenção, combustível e seguro, que justificam a avaliação detalhada entre o Sistema de Registro de Preços (SRP) e a contratação tradicional. O SRP é uma opção que poderia oferecer vantagens em termos de economicidade, permitindo economia de escala, pré-negociação de preços e redução de esforços administrativos ao consolidar as necessidades em um único registro. Contudo, a ausência de um Plano de Contratação Anual demanda análise cuidadosa sobre a previsibilidade das quantidades e a estandardização das características dos caminhões, conforme mencionado na 'Solução como um Todo'.

Considerando a descrição da necessidade da contratação, a incerteza sobre a variação das quantidades a serem alugadas ao longo do tempo pode ser um fator limitante para a adoção do SRP, visto que este sistema costuma ser mais vantajoso quando há previsibilidade e padronização nas demandas. Por outro lado, a contratação tradicional, por meio de licitação específica, pode representar uma solução mais adequada, prevalentemente alinhada aos interesses públicos imediatos e garantindo a segurança jurídica conforme previsto nos artigos da Lei nº 14.133/2021. Essa modalidade oferece flexibilidade para atender demandas pontuais ou conhecidas, permitindo que a contratação se ajuste exatamente às necessidades definidas pela Administração.

A escolha pela contratação tradicional, neste caso específico, facilita o atendimento eficiente e seguro da demanda, ajustando-se melhor à capacidade administrativa e



evitando riscos associados a incertezas na execução contratual. Desta forma, a decisão prioriza não apenas a eficiência operacional e jurídica, mas também a agilidade e a competitividade necessárias para assegurar o interesse público conforme delineado nos objetivos legais. Portanto, considerando a natureza da demanda e a análise técnica aqui exposta, a contratação tradicional por meio de pregão eletrônico se revela como a opção mais adequada para otimizar recursos, assegurar competitividade e atender aos 'Resultados Pretendidos', conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021.

# 13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação de locação de caminhão para transbordo e transporte de resíduos sólidos se apresenta como alternativa a ser criteriosamente analisada, conforme dispõe o artigo 15 da Lei nº 14.133/2021. Esse artigo admite, em regra, consórcios em licitações, salvo vedação fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP), sendo este um ponto essencial para se garantir que tal organização atenda efetivamente à 'Descrição da Necessidade da Contratação'.

Analisando a complexidade da operação e as condições dilalatórias do mercado no Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade', a formação de consórcios pode ser considerada vantajosa em contextos onde se observa a necessidade de somatório de capacidades técnicas que consorciados possam oferecer, especialmente em projetos de alta complexidade técnica ou que requeiram especialidades múltiplas, como a prestação de serviços padronizados. No entanto, no caso em questão, dado que a natureza do serviço é relativamente simples e indivisível — consistindo principalmente na locação de caminhões — a complexidade adicional imposta pela gestão e fiscalização de um consórcio pode justificar a vedação de sua participação.

Além disso, a execução eficiente do contrato e a manutenção de economia de escalas estariam mais bem acomodadas sob a administração de um único fornecedor, reduzindo-se as possíveis fricções de coordenação e comunicação que os consórcios por vezes introduzem. O aumento potencial da complexidade na gestão, bem como nas responsabilidades solidárias entre empresas participantes de um consórcio, deve ser sopesado contra os benefícios teóricos de incremento de capacidade financeira e técnica proporcionados por tal arranjo, conforme o artigo 5°, que rege pela eficiência e economicidade.

A vedação à participação de consórcios, então, se justifica caso se conclua que a segurança jurídica, a isonomia entre os licitantes ou a execução eficiente do serviço podem ser comprometidas. O artigo 18, §1°, inciso I, fundamenta essa vedação, especificando que todas as condições do edital devem ser adequadamente planejadas e alinhadas com os 'Resultados Pretendidos'. Nesse contexto, e através destas considerações técnicas e operacionais cuidadosamente alinhadas com os princípios legais pertinentes, a vedação à participação de consórcios na contratação é apresentada como uma abordagem adequada para assegurar que a contratação atenda de maneira eficiente e econômica ao interesse público, conforme determina o artigo 5°.



# 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é um componente crítico do planejamento da contratação pública, conforme definido pelo art. 18, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021. Esta análise assegura que a Administração Pública planeje suas contratações de maneira integrada, maximizando a eficiência ao evitar sobreposições e minimizar gastos desnecessários. Ao considerar contratos com objetos semelhantes ou complementares, a Administração pode otimizar recursos através da padronização e economia de escala, ajustando suas atividades para garantir que cada etapa seja realizada de forma coordenada e eficaz.

Na presente contratação para locação de caminhão para o transbordo e transporte de resíduos sólidos, foi realizada uma investigação sobre a existência de contratos passados, em vigor ou planejados que poderiam influenciar ou ser impactados por esta solução. Embora a contratação não esteja prevista em um Plano de Contratação Anual, não foram identificadas contratações de semelhante natureza que permitissem o agrupamento de objetos para fins de economia. Adicionalmente, verificou-se que a solução proposta, conforme descrito nas seções pertinentes do ETP, não depende de infraestrutura pré-existente ou serviços adicionais que possam estar vinculados a contratos prévios. Nesse sentido, os prazos, quantidades e especificações técnicas estabelecidas estão alinhados para operar de forma independente, sem a necessidade de ajustes ou transições com contratos vigentes.

Em conclusão, a análise não identificou a necessidade de ajustes nos quantitativos, requisitos técnicos ou na forma de contratação para a presente demanda, uma vez que não há contratações correlatas ou interdependentes que possam ser relacionadas a este ETP, conforme avaliado. No entanto, a Administração deve continuar monitorando suas contratações de forma integrada para identificar oportunidades futuras de padronização ou economia, conforme previsto no art. 18, §2° da Lei nº 14.133/2021, assegurando que o planejamento continue a ser coeso e orientado pelos princípios da eficiência, economicidade e planejamento.

### 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da locação de caminhões para o transporte de resíduos sólidos incluem a emissão de gases poluentes, o consumo de combustíveis fósseis e o desgaste de componentes mecânicos. Essas questões são intrínsecas ao ciclo de vida do serviço e precisam ser abordadas para assegurar a sustentabilidade e a eficiência, conforme disposto no art. 18, §1°, inciso XII da Lei nº 14.133/2021. Nesse sentido, a adoção de caminhões com motores mais eficientes e menos poluentes, classificados com selo Procel A ou equivalente, torna-se essencial para mitigar esses impactos. A logística reversa dos recursos utilizados durante o serviço, como óleo e peças, deve ser considerada para reduzir a geração de resíduos e aumentar a sustentabilidade (art. 5°).

Medidas específicas, como o uso de combustíveis de menor impacto ambiental, como o biodiesel, e a implementação de um programa de manutenção preventiva rigorosa,



potencializar a vida útil dos veículos. Além disso, a contratação deve privilegiar prestadores de serviços que evidenciem práticas sustentáveis, observando o equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental, em consonância com o planejamento sustentável descrito no art. 12.

A avaliação contínua da operação, para identificação de oportunidades de otimização, suportada por documentação e treinamentos específicos, garantirá a competitividade e a escolha da proposta mais vantajosa, conforme estabelece o art. 11. A capacidade administrativa para aplicar essas práticas e, quando necessário, obter o licenciamento ambiental adequado, deve ser levada em conta, evitando barreiras indevidas ao processo de contratação (art. 18, §1°, inciso XII). Conclui-se, portanto, que essas medidas mitigadoras são essenciais para reduzir impactos ambientais negativos, otimizar recursos envolvidos no processo e alcançar os resultados pretendidos, promovendo a sustentabilidade e a eficiência do contrato, como preceituado pelo art. 5°.

### 16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação para a locação de caminhão para o transbordo e transporte de resíduos sólidos no município de Piquet Carneiro é considerada viável e vantajosa, atendendo de maneira eficaz à necessidade identificada. Este posicionamento é embasado nos elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos detalhados ao longo do Estudo Técnico Preliminar (ETP), e se alinha aos objetivos do processo licitatório, conforme estabelecido no art. 11 da Lei nº 14.133/2021. A locação de caminhão, incluindo serviços especializados como motorista, manutenção, combustível e seguros, possibilita a implantação de um sistema integrado de gerenciamento de resíduos, essencial para a saúde pública e o cumprimento das normas ambientais. Analisando a pesquisa de mercado conduzida, constatou-se que a solução proposta atende aos critérios de economicidade e eficiência, conforme estipulado no art. 5º da lei mencionada, garantindo a obtenção de um serviço contínuo e ininterrupto, o que reforça a vantajosidade para a administração.

Considerando o contexto operacional específico da região, a locação se mostra particularmente eficaz ao evitar a sobrecarga administrativa e de capital, que seria necessária para a aquisição e manutenção contínua de uma frota própria. Tal abordagem permite maior flexibilidade e adequação ao planejamento estratégico do município, em conformidade com o art. 40 da Lei nº 14.133/2021. As estimativas de quantidade, conforme indicado na seção 'Estimativa das Quantidades a Serem Contratadas', e o valor de referência obtido durante a pesquisa de mercado, sustentam a viabilidade econômica e operacional da contratação. Além disso, a escolha pela locação, ao invés da aquisição, promove uma solução sustentável e alinhada às necessidades atuais e futuras da infraestrutura local.

Portanto, conclui-se que a continuidade deste processo de contratação é recomendada, devendo ser prosseguido conforme os trâmites legais e administrativos, orientando-se pela elaboração de um Termo de Referência fundamentado no art. 6°, inciso XXIII. Em caso de desafios não previstos ou dados insuficientes na pesquisa de mercado, ações corretivas poderão ser implementadas para assegurar a adequação da solução proposta, conforme os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021. Assim, a contratação é não somente viável, mas imprescindível para o atendimento das



necessidades públicas identificadas, garantindo a cheacia no gerenciamento de resíduos sólidos e beneficiando diretamente o município de Piquet Carneiro.

Piquet Carneiro / CE, 7 de março de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente FABIANA VIEIRA DE SOUSA PRESIDENTE

assinado eletronicamente ROCILEIDE RODRIGUES MACIEL VIEIRA MEMBRO

> assinado eletronicamente JOÃO DE ALCANTARA COSTA MEMBRO