



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 0002220250818000342



Unidade responsável
Secretaria da Infraestrutura - SEINFRA
Prefeitura Municipal de Morada Nova



Data
15/10/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A insuficiência de recursos disponíveis para atender às crescentes demandas de infraestrutura do Município de Morada Nova tem gerado impacto significativo na capacidade operacional da Secretaria de Infraestrutura. A atual disponibilidade de caminhões e máquinas pesadas está incompatível com os requisitos técnicos e operacionais necessários para atender eficazmente as complexas e extensas atividades de manutenção de vias, obras públicas e outros serviços essenciais à infraestrutura urbana e rural. Como reflexo dessa situação, a eficiência e eficácia dos serviços públicos têm sido prejudicadas, implicando em desafios na execução de obras e manutenção de ruas, comprometendo assim o interesse público conforme preconizado pelo art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os impactos institucionais e sociais de não atender a essa demanda são amplamente significativos, incluindo a interrupção de serviços essenciais, o possível não cumprimento de metas governamentais e a deterioração da infraestrutura pública que afeta diretamente o bem-estar da população. A falta de maquinário adequado dificulta o cumprimento eficiente das atividades da Secretaria de Infraestrutura, o que pode resultar em um cenário de ineficiência na prestação de serviços, refletindo em insatisfação generalizada da população e inviabilizando resultados pretendidos, tais como a melhoria das condições de tráfego e a segurança nas vias públicas.

Ao atender a demanda por locação de caminhões e máquinas pesadas, a Administração busca assegurar a continuidade e a melhoria na execução dos serviços de infraestrutura, alinhando-se aos objetivos estratégicos de modernização e melhoria de desempenho das atividades municipais. Esse empreendimento visa permitir uma



resposta ágil e eficiente às necessidades emergentes, além de garantir que a Secretaria de Infraestrutura opere dentro dos parâmetros de eficiência e economicidade estabelecidos pela legislação vigente, conforme descrito no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, de modo a promover o desenvolvimento sustentável e a economicidade ao evitar despesas fixas de manutenção inerentes à aquisição de novos equipamentos.

Portanto, a presente contratação é imprescindível para solucionar os problemas identificados e alcançar os objetivos institucionais da Secretaria de Infraestrutura de Morada Nova. A análise integrada do processo administrativo consolidado, respeitando o art. 18, § 2º, inciso I da Lei nº 14.133/2021, reforça a necessidade de registrar a locação de equipamentos adequados para atender às demandas atuais e futuras, garantindo a prestação de serviços públicos de qualidade e o atendimento eficaz das necessidades da população.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria da Infraestrutura	ANDRÉ FELIPE LIMA GIRÃO

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade identificada pela Secretaria de Infraestrutura do Município de Morada Nova abrange a locação de caminhões e máquinas pesadas para atender às diversas exigências operacionais e de manutenção. Tal demanda é essencial para garantir a eficiência e eficácia na execução de obras públicas e serviços de infraestrutura urbana e rural, conforme refletido no Documento de Formalização da Demanda (DFD). Com base nos padrões mínimos de qualidade e desempenho, cada equipamento deverá incluir manutenção preventiva e corretiva, operadores qualificados, e fornecimento de combustível, assegurando a continuidade e a qualidade das operações conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Métricas objetivo devem ser estabelecidas, pautando-se em capacidades operacionais e prazos mínimos de disponibilidade para cada equipamento.

Considerando a não utilização do catálogo eletrônico de padronização, justifica-se pela ausência de itens compatíveis com a especificidade dos requisitos técnicos e operacionais desta contratação. Além disso, a indicação de marcas ou modelos específicos será evitada, promovendo a competitividade e se alinhará aos princípios da eficiência e economicidade. Caso haja justificativa técnica consistente, estas indicações poderão ser consideradas, desde que não configurem direcionamento indevido.

No contexto de sustentabilidade, deve-se priorizar o uso de materiais recicláveis e a menor geração de resíduos nos processos operacionais, quando aplicável, conforme o



Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Os requerimentos técnicos e operacionais incluem a capacidade dos fornecedores de atender a padrões de qualidade, com suporte técnico e garantia eficiente, subentendendo-se os detalhes operacionais. A ausência de requisitos de sustentabilidade poderá ser justificada diante da natureza ou prioridade da demanda.

Os requisitos estabelecidos neste documento, fundamentados na necessidade evidenciada no DFD, alinham-se às disposições dos artigos 5º, 18 e, quando aplicável, ao art. 20 da Lei nº 14.133/2021. Eles formarão a base técnica para o subseqüente levantamento de mercado, permitindo a seleção da solução mais vantajosa e assegurando a efetividade da contratação pretendida.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação de serviços de locação de caminhões e máquinas pesadas, conforme descrito na necessidade da contratação. Esse levantamento visa prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhado aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, verificou-se que se trata de serviços, uma vez que o foco está na locação de equipamentos com operadores, manutenção e fornecimento de combustível, elementos críticos para a execução das demandas operacionais da Secretaria de Infraestrutura de Morada Nova.

A pesquisa de mercado incluiu consultas a três fornecedores de locação de caminhões e máquinas pesadas, resultando em dados sobre faixas de preços e prazos sem identificar empresas. Adicionalmente, foram analisadas contratações similares realizadas por órgãos governamentais que evidenciaram variações nos modelos de aquisição e valores empregados. Fontes públicas forneceram referências de mercado sem identificar inovações significativas na locação de equipamentos, mas apontaram para a eficácia de contratos que incluem manutenção e operadores.

Na apresentação e comparação de alternativas, considerou-se a locação de caminhões e máquinas pesadas ao invés da aquisição, devido à dinâmica do mercado e à necessidade de resposta rápida e flexível, compatível com serviços executados e com previsões orçamentárias. Alternativas como a compra de equipamentos mostraram-se economicamente desvantajosas pelo custo total de propriedade e depreciação.

A justificativa para a locação destaca sua eficiência e economicidade, principalmente pelo alinhamento com as necessidades emergentes da Secretaria de Infraestrutura e pelo reduzido custo de manutenção ou continuidade, comparado à propriedade dos bens. A locação também permite a incorporação de inovações no mercado, assegurando disponibilidade e operação sustentável.

Recomenda-se que a abordagem de locação seja adotada como a mais eficiente, fundamentada no levantamento de mercado e nos dados coletados, assegurando



competitividade e transparência conforme os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, sem antecipar a modalidade de licitação.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na locação de caminhões e máquinas pesadas para atender às demandas da Secretaria de Infraestrutura do Município de Morada Nova. A locação desses equipamentos, acompanhada da disponibilização de operadores qualificados, incluindo manutenção preventiva e corretiva, além do fornecimento de combustível pela contratada, visa garantir a eficiência na execução das atividades de obras e manutenção de infraestrutura urbana e rural. Essa abordagem assegura flexibilidade e rapidez no atendimento às necessidades emergentes, eliminando os custos fixos e a depreciação relacionados à aquisição de maquinário próprio, alinhando-se aos princípios de eficiência, economicidade e interesse público estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

O fornecimento inclui todos os elementos essenciais para a operação contínua dos equipamentos, como treinamento e suporte técnico aos operadores, garantindo que os equipamentos estejam sempre disponíveis e em pleno funcionamento. A escolha pela locação em vez da aquisição direta dos bens é amparada pelo levantamento de mercado, que identificou esta solução como a mais viável em termos econômicos e operacionais, dada a complexidade dos serviços e a natureza dinâmica das demandas da Secretaria.

Por fim, a solução atende integralmente às necessidades identificadas, assegurando que os serviços de infraestrutura sejam realizados com eficácia, dentro dos parâmetros técnicos e econômicos adequados, representando a alternativa mais vantajosa conforme os objetivos do processo licitatório definidos na legislação aplicável.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CAMINHÃO TIPO PRANCHA	1.000,000	Homem/hora
2	CAMINHÃO TANQUE - PIPA 6.000 L	2.000,000	Homem/hora
3	CAMINHÃO COM CARROCERIA ABERTA CAP. 8M3	2.400,000	Homem/hora
4	CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 12M3	12.000,000	Homem/hora
5	CAMINHÃO MUNCK	1.000,000	Homem/hora
6	CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 06M3	2.400,000	Homem/hora
7	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA	1.400,000	Homem/hora
8	CAMINHÃO LIMPA FOSSAS CAP. MIN 12.000 L	1.800,000	Homem/hora
9	CAMINHÃO 3X4	2.000,000	Homem/hora

[Assinatura]



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
10	MOTONIVELADORA - COM POTÊNCIA MÍNIMA 140HP	4.800,000	Homem/hora
11	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - COM POTÊNCIA MÍNIMA 250HP	4.800,000	Homem/hora
12	RETROESCAVADEIRA - COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 85HP	4.800,000	Homem/hora
13	PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS - COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 111HP	2.400,000	Homem/hora
14	TRATOR DE ESTEIRA - COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 85HP	2.000,000	Homem/hora
15	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TIPO LISO - COM PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 10.000KG COM POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA 100HP	2.100,000	Homem/hora
16	TRATOR DE PNEUS COM GRADE DE DISCO TIPO ARADO, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 70 CV	1.000,000	Homem/hora
17	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA HIDRÁULICA ARTICULADA, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 70CV	1.000,000	Homem/hora

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	CAMINHÃO TIPO PRANCHA	1.000,000	Homem/hora	413,37	413.370,00
2	CAMINHÃO TANQUE - PIPA 6.000 L	2.000,000	Homem/hora	329,59	659.180,00
3	CAMINHÃO COM CARROCERIA ABERTA CAP. 8M3	2.400,000	Homem/hora	321,69	772.056,00
4	CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 12M3	12.000,000	Homem/hora	277,44	3.329.280,00
5	CAMINHÃO MUNCK	1.000,000	Homem/hora	215,54	215.540,00
6	CAMINHÃO BASCULANTE CAP. 06M3	2.400,000	Homem/hora	263,14	631.536,00
7	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA	1.400,000	Homem/hora	185,96	260.344,00
8	CAMINHÃO LIMPA FOSSAS CAP. MIN 12.000 L	1.800,000	Homem/hora	463,56	834.408,00
9	CAMINHÃO 3X4	2.000,000	Homem/hora	72,38	144.760,00
10	MOTONIVELADORA - COM POTÊNCIA MÍNIMA 140HP	4.800,000	Homem/hora	510,25	2.449.200,00
11	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - COM POTÊNCIA MÍNIMA 250HP	4.800,000	Homem/hora	594,68	2.854.464,00
12	RETROESCAVADEIRA - COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 85HP	4.800,000	Homem/hora	492,76	2.365.248,00
13	PÁ CARREGADEIRA DE PNEUS - COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 111HP	2.400,000	Homem/hora	493,58	1.184.592,00
14	TRATOR DE ESTEIRA - COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 85HP	2.000,000	Homem/hora	558,73	1.117.460,00
15	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO TIPO LISO - COM PESO OPERACIONAL MÍNIMO DE 10.000KG COM POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA 100HP	2.100,000	Homem/hora	566,97	1.190.637,00



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
16	TRATOR DE PNEUS COM GRADE DE DISCO TIPO ARADO, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 70 CV	1.000,000	Homem/hora	347,53	347.530,00
17	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA HIDRÁULICA ARTICULADA, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 70CV	1.000,000	Homem/hora	332,78	332.780,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 19.102.385,00 (dezenove milhões, cento e dois mil, trezentos e oitenta e cinco reais)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial sobre o parcelamento do objeto contratual, conforme disposto no art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, é um passo crucial para garantir a ampliação da competitividade (art. 11) e deve ser realizado sempre que viável e vantajoso para a Administração, sendo esta avaliação obrigatória no ETP (art. 18, §2º). Considerando a 'Seção 4 - Solução como um Todo', observa-se a possibilidade de divisão dos objetos em itens, lotes ou etapas, respeitando os critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º.

Na análise da possibilidade de parcelamento, conclui-se que o objeto permite sua divisão em lotes, conforme indicado preliminarmente no processo administrativo. A pesquisa de mercado confirma a existência de fornecedores especializados em partes distintas do objeto, o que amplia a competitividade e permite requisitos de habilitação proporcionais, maximizando tanto o aproveitamento do mercado local quanto os ganhos logísticos. Tais aspectos estão alinhados aos interesses da Administração e às demandas técnicas e setoriais.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados com a contratação para registro de preços da locação de caminhões e máquinas pesadas objetivam a promoção da economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, conforme os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. A locação permitirá agilidade e flexibilidade na execução das atividades da Secretaria de Infraestrutura do Município de Morada Nova, sem a necessidade dos custos fixos e depreciação associados à aquisição de equipamentos próprios, conforme identificado na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Este modelo de contratação também vai ao encontro das orientações para otimização de recursos delineadas no art. 6º,



inciso XXIII.

Espera-se uma significativa redução nos custos operacionais, dado que a substituição da aquisição pela locação diminui encargos financeiros e de manutenção, gerando economia e permitindo a reorientação de recursos para outras áreas prioritárias. Além disso, o uso de operadores qualificados e a inclusão de serviços de manutenção pela contratada mitigam riscos de retrabalho, aumentando a eficiência dos serviços executados, alinhado com os objetivos de planejamento e eficiência expressos no art. 11 da Lei. A adoção de um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) deverá ser considerada, permitindo o monitoramento contínuo dos resultados, como percentuais de economia, horas de operação reduzidas e tempo de serviço efetivo, comprovando os ganhos estimados e permitindo avaliação constante.

Os efeitos pretendidos também incluem a otimização de tarefas e capacitação direcionada dos recursos humanos, maximização da utilização dos recursos materiais e uma significativa diminuição de custos unitários por meio de ganhos de escala, sempre com base na pesquisa de mercado realizada. Esses resultados justificarão o dispêndio público através da promoção de eficiência e do melhor uso dos recursos, além de estarem em consonância com os objetivos institucionais e estratégicos do município, conforme previsto no art. 18, §1º, inciso IX. Na ausência de um Plano de Contratação Anual, o estudo técnico preliminar servirá de base para a consolidação do termo de referência, enquanto ajustado para atender as especificidades e urgências do município.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, 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. 5º), 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 físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como a instalação de infraestrutura e a 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, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, por exemplo, uso de ferramentas e 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 fazem parte de 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. 5º), alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, como o caso de objeto simples que dispensa ajustes prévios.

11. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise das opções contratuais para a locação de caminhões e máquinas pesadas, destinada a atender as demandas da Secretaria de Infraestrutura do Município de Morada Nova, requer uma consideração cuidadosa dos critérios técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. A principal vantagem do Sistema de Registro de Preços (SRP) reside na sua adequação a contratos com peculiaridades como padronização e repetitividade, permitindo compras fracionadas e continuadas, alinhadas ao interesse público nos serviços de infraestrutura extensivos e complexos descritos na necessidade da contratação. Este sistema demonstra-se particularmente relevante quando as demandas quantitativas específicas são incertas ou variáveis, promovendo economia de escala e redução dos esforços administrativos através de preços pré-negociados e compras compartilhadas, tudo em conformidade com os princípios de eficiência e economicidade, conforme artigo 5º.

Por outro lado, a contratação tradicional seria mais adequada para demandas fixas ou conhecidas em que os serviços sejam potencialmente singulares e os resultados requeridos não favorecem atualizações frequentes ou continuidade. Na presente situação, onde a locação visa atender demandas operacionais e de manutenção regularmente emergentes, a flexibilidade do SRP oferece um impacto positivo na eficiência e na agilidade das ações da Secretaria de Infraestrutura, conforme estipulado pelo artigo 11 da Lei. Observa-se também que com o SRP, apesar da ausência de um Plano de Contratação Anual, pode-se estruturar uma gestão planejada para contratações futuras, garantindo uma segurança jurídica satisfatória e administração facilitada (artigos 18, §1º, inciso V, 82 e 86).

Considerando o levantamento de mercado e a necessidade de poder suprir as demandas emergentes de maneira ágil, o Sistema de Registro de Preços se apresenta como a opção mais vantajosa, pois viabiliza responder prontamente às necessidades urgentes e variáveis da secretaria sem o sobrecusto das aquisições, além de fomentar competitividade e assegurar a eficiência nas operações de contratualização. Assim, a recomendação expressa é que o SRP é a escolha mais adequada para otimizar recursos, assegurar eficiência, agilidade e competitividade na locação de caminhões e máquinas pesadas, plenamente alinhada aos 'Resultados Pretendidos' e ao interesse público, como solicitado pela Lei nº 14.133/2021.

12. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE



| CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação para o registro de preços para futura e eventual locação de caminhões e máquinas pesadas destinados a atender às demandas da Secretaria de Infraestrutura do Município de Morada Nova é uma possibilidade que precisa ser analisada com cuidado. De acordo com o art. 15 da Lei nº 14.133/2021, a participação de consórcios é uma regra admitida, exceto quando houver fundamentação para sua vedação, conforme disposto no art. 18, §1º, inciso I. Neste contexto, a análise deve considerar a complexidade técnica da contratação e a viabilidade de somar capacidades distintas, que, neste caso, podem ser críticas devido à diversidade de equipamentos e à necessidade de resposta ágil e eficiente às demandas da Secretaria.

O objeto da contratação caracteriza-se pela natureza operacional e pela necessidade de alta disponibilidade, fatores que podem ser melhor atendidos por um consórcio, dado o potencial para agregar capacidade técnica e financeira entre participantes. No entanto, a escolha por um consórcio deve ser fundamentada em critérios de eficiência e economicidade, conforme art. 5º, e deve garantir que quaisquer vantagens advindas desta modalidade suplantem eventuais incrementos na complexidade da gestão e fiscalização do contrato.

Adicionalmente, a possibilidade de um acréscimo de 10% a 30% para habilitação econômico-financeira para consórcios, salvo para microempresas, pode fornecer uma vantagem financeira significativa, permitindo uma competição saudável e diversificada. Contudo, isso deve ser equilibrado com a necessidade de manter a simplicidade administrativa e evitar um aumento desnecessário no risco de execução dos serviços, condições essenciais conforme expressas no art. 5º. Determinar se a participação consorciada é mais vantajosa do que a contratação de um único fornecedor envolve considerar a capacidade de gestão de recursos e a flexibilidade exigida pelo fornecimento contínuo de serviços de locação de maquinário pesado.

Outro ponto crucial é a garantia de isonomia entre licitantes, uma vez que a participação de consórcios não deve afetar a competição justa, assegurando que todos os participantes tenham igualdade de condições e segurança jurídica, conforme determinam os arts. 5º e 11. Assim, a avaliação final deste ETP recomenda que, para garantir a máxima eficiência e economicidade, a participação de consórcios seja considerada adequada, desde que as condições previstas na legislação sejam integralmente respeitadas e não comprometam os resultados pretendidos.

| 13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise das contratações correlatas e/ou interdependentes é crucial para maximizar a eficiência e a economicidade nos processos de contratação da Administração Pública, conforme os princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Identificar e considerar contratos com objetos similares ou complementares, bem como aqueles que possam depender da contratação atual ou dos quais ela dependa, evita



duplicidade de esforços, sobreposição de contratos e custos desnecessários. Assim, o planejamento consistente e integrado conduz ao melhor aproveitamento dos recursos públicos, assegurando que todas as ações se alinhem harmoniosamente com as necessidades da Administração e contribuam para a concretização de projetos de forma eficiente.

Neste contexto, ao examinar as contratações passadas, atuais e planejadas em relação à necessidade de locação de caminhões e máquinas pesadas para a Secretaria de Infraestrutura do Município de Morada Nova, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes diretamente relacionadas ao objeto em questão, o que demonstra uma independência logística, técnica e operacional dessa contratação específica. No entanto, é fundamental garantir que os prazos, especificações técnicas e quantidades estimadas na seção correspondente estejam em sintonia com as necessidades emergentes e planejadas no escopo da infraestrutura municipal. Nenhum ajuste em contratos vigentes foi considerado necessário, e a solução proposta não requer pré-condições ou suportes adicionais em termos de infraestrutura ou serviços complementares.

Conclui-se que, dada a análise realizada, não existem contratações correlatas ou interdependentes que impactem diretamente ou que sejam impactadas pela solução proposta neste Estudo Técnico Preliminar. Portanto, as etapas subsequentes como a elaboração de um termo de referência ou do edital poderão prosseguir sem a necessidade de ajustes nos quantitativos ou especificações técnicas já definidos. Isto reforça a autonomia desta contratação e a adequação da solução escolhida às necessidades identificadas, conforme previsto no §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Em face disso, a seção 'Providências a Serem Adotadas' não exigirá medidas adicionais, salvo aquelas já previstas no planejamento geral da proposta de contratação atual.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Na avaliação dos possíveis impactos ambientais decorrentes da locação de caminhões e máquinas pesadas para a Secretaria de Infraestrutura do Município de Morada Nova, é essencial considerar todo o ciclo de vida dos equipamentos contratados. A locação desses equipamentos implica na potencial emissão de gases poluentes e consumo significativo de combustível fóssil, aspectos que devem ser mitigados ao máximo. Portanto, é crucial buscar soluções que priorizem veículos com tecnologias de menor emissão de carbono e eficiência energética, alinhando-se às diretrizes sustentáveis da Lei nº 14.133/2021, especificamente no art. 18, §1º, inciso XII. A presença de sistemas que promovam maior eficiência no consumo de combustível e redução no uso intensivo de outros recursos será um fator determinante para garantir a sustentabilidade conforme art. 5º, promovendo a antecipação de impactos.

As medidas mitigadoras deverão contemplar a manutenção preventiva rigorosa desses equipamentos, assegurando que estejam sempre em condições ideais de operação, diminuindo assim a emissão de poluentes. A inclusão de cláusulas no termo



de referência que exijam a locação de equipamentos de categoria correspondente ao selo Procel A pode alavancar essa eficiência, promovendo o uso consciente de energia. Adicionalmente, deve-se implementar a logística reversa para o gerenciamento adequado de resíduos gerados, como óleos lubrificantes e peças substituídas, incorporando práticas de reciclagem e destinação ambientalmente correta, em consonância com o planejamento sustentável (art. 12).

Essas medidas serão essenciais à otimização de recursos, assegurando impactos positivos, uma vez que atendem aos 'Resultados Pretendidos' pelo município. A abordagem sustentável não apenas contribui para a mitigação dos efeitos negativos advindos do uso de veículos pesados, mas também possibilita a geração de valor social e econômico de forma equilibrada. Assim, a administração poderá implementar ou planejar adequadamente todas as medidas necessárias sem criar obstáculos indevidos para o sucesso do processo licitatório, atendendo integralmente aos princípios da eficiência e sustentabilidade dispostos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação para a locação de caminhões e máquinas pesadas para atender às demandas da Secretaria de Infraestrutura do Município de Morada Nova é declarada viável e vantajosa. Fundamentada em análises técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas, a proposta alinha-se aos princípios de eficiência, interesse público e economicidade, conforme previstos nos arts. 5º, 6º, inciso XXIII e 11 da Lei nº 14.133/2021. A pesquisa de mercado realizada demonstra que a locação possibilita melhor adequação às demandas variáveis do município, oferecendo flexibilidade operacional e redução de custos fixos, que seriam significativamente maiores com a aquisição e manutenção desses equipamentos. Além disso, a disponibilização de operadores qualificados e manutenção inclusa garante a continuidade e eficácia nos serviços de infraestrutura, essencial para o desenvolvimento sustentável da região.

As estimativas de quantidade e valor, detalhadas nas seções anteriores, corroboram a necessidade da contratação pelo Sistema de Registro de Preços, o que propicia uma gestão eficiente dos recursos públicos, permitindo melhor controle e planejamento de gastos. Essa abordagem atende aos objetivos do processo licitatório de evitar sobrepreços e incentivar a competitividade no mercado, conforme art. 11. O contexto operacional, inserido no ETP, juntamente com as peculiaridades do mercado local, reforça que a alternativa selecionada é a que melhor atende às necessidades de infraestrutura do município, ao mesmo tempo em que evita a obsolescência tecnológica e reduz riscos operacionais associados a práticas antigas de aquisição.

Conforme art. 18, §1º, inciso XIII, a análise final do ETP indica que a contratação é adequada e indispensável para o atendimento das necessidades identificadas, harmonizando-se com o planejamento estratégico da Administração, como previsto no art. 40. É recomendado que a contratação seja realizada na forma proposta, com a devida observância dos critérios de legalidade e eficiência, garantindo que a



MORADA NOVA
PREFEITURA



autoridade competente tenha uma base sólida para sua decisão. Caso surjam desafios posteriores relacionados a dados insuficientes na pesquisa de mercado ou riscos não mapeados, serão definidas ações corretivas para mitigar tais incertezas, assegurando o sucesso e a vantajosidade da contratação para a Administração Pública.

Morada Nova / CE, 15 de outubro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Diego Lacerda Maia
DIEGO LACERDA MAIA
PRESIDENTE