



MORADA NOVA
PREFEITURA



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0001120250407000326



Unidade responsável
Autarquia Municipal de Transito
Prefeitura Municipal de Morada Nova



Data
16/06/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Autarquia Municipal de Trânsito de Morada Nova, CE, enfrenta um desafio crescente relacionado à segurança e à fluidez do trânsito devido à insuficiência de estrutura e capacidades técnicas atualizadas para gerir a sinalização viária e a manutenção semafórica das vias urbanas. Esta condição crítica é fundamentada no processo administrativo nº 0001120250407000326 e sustentada por dados objetivos que indicam um aumento significativo no tráfego e nos incidentes relacionados à sinalização deficiente, conforme registrado em indicadores internos e manifestações técnicas dos setores responsáveis.

Os impactos potenciais da não contratação de serviços adequados para sinalização viária e manutenção semafórica incluem a interrupção de serviços essenciais de tráfego, o aumento no número de acidentes e eventuais congestionamentos, além do comprometimento do desenvolvimento urbano e econômico do município. A falha em atender essa demanda pode implicar na não realização de metas setoriais relacionadas à segurança viária e gestão eficaz do trânsito, o que ratifica a necessidade de atuação baseada nos princípios de eficiência e interesse público, conforme disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os resultados visados com esta contratação incluem a instalação e renovação eficaz de sinais viários, a manutenção contínua e operacionalidade dos sistemas semafóricos, e a melhoria geral da segurança viária para motoristas e pedestres. Esta iniciativa é alinhada aos objetivos estratégicos da Administração, buscando a modernização e adaptação dos recursos gerenciais de trânsito às exigências contemporâneas, sem amparo em um Plano de Contratação Anual formal, mas fundamentando-se

Handwritten signature



diretamente no processo administrativo consolidado.

A contratação, é, portanto, imprescindível para resolver as dificuldades atuais e assegurar que o município de Morada Nova, CE, possa continuar oferecendo um ambiente urbano seguro e funcional, atendendo ao interesse público, conforme os objetivos estabelecidos nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Autarquia Municipal de Trânsito	ALEX SANDRO SARAIVA

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação de serviços especializados em sinalização viária e manutenção semafórica visa atender às necessidades identificadas pela Autarquia Municipal de Trânsito do Município de Morada Nova, CE. A demanda essencial se concentra na garantia de segurança e fluidez no trânsito, fundamentais para a qualidade de vida urbana e redução de acidentes. Esses serviços são críticos para assegurar que a infraestrutura de trânsito funcione de maneira contínua e eficiente, atendendo aos altos padrões esperados pela população e alinhando-se aos objetivos estratégicos municipais de segurança viária. A urgência desta contratação é evidenciada pela crescente complexidade do fluxo de veículos e pessoas, exigindo sistemas de sinalização robustos e semáforos operantes.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho para a execução destes serviços incluem a instalação, manutenção e renovação de sinalização horizontal e vertical, bem como a manutenção regular dos semáforos. Estes devem ser capazes de suportar condições climáticas adversas, apresentando durabilidade e visibilidade adequadas, conforme as normas técnicas brasileiras. Em particular, as sinalizações devem atender a todos os parâmetros legais e de segurança, proporcionando clareza e orientação eficazes aos motoristas e pedestres. A manutenção semafórica deve garantir que todos os equipamentos funcionem corretamente, sem falhas, minimizando o risco de interrupções nas condições normais de tráfego.

Não se estabelece a utilização de catálogo eletrônico de padronização devido à ausência de itens pré-cadastrados que atendam às especificidades técnicas e operacionais desta demanda. A vedação à indicação específica de marca ou modelo é aplicável, a menos que existam justificativas técnicas fundamentadas em características essenciais de desempenho não atendidas por alternativas equivalentes no mercado, mantendo a competitividade do processo licitatório.

Embora as contratações de serviços não se configurem como bens de luxo, todo o processo deverá respeitar o art. 20 da Lei nº 14.133/2021, evitando qualquer aquisição supérflua. Além disso, a entrega eficiente e tempestiva dos serviços é crucial, prevendo



a exigência de suporte técnico contínuo e garantias de serviço adequadas ao escopo contratual, maximizando assim a eficácia dos recursos investidos e minimizando custos administrativos.

CrITÉRIOS de sustentabilidade serão integrados sempre que possível, priorizando o uso de materiais recicláveis e promovendo a menor geração de resíduos durante a execução dos serviços. Caso a aplicação de tais práticas não seja viável, isso se justificará pela natureza técnica específica destes serviços ou pelas prioridades operacionais definidas.

Por fim, os requisitos estabelecidos orientarão o levantamento de mercado quanto à identificação de fornecedores capazes de atender aos critérios técnicos e operacionais mínimos. A flexibilidade nos requisitos será avaliada segundo a necessidade de garantir ampla competição, sem comprometer a adequação à necessidade pública. O rigor técnico e a conformidade com os artigos 5º e 18 da Lei nº 14.133/2021 fundamentam esses requisitos, sendo essencial para respaldar o processo de escolha da solução contratual que se demonstre mais vantajosa para a administração pública.

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 do objeto descrito na "Descrição da Necessidade da Contratação", visando 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, analisou-se o conteúdo das seções "Descrição da Necessidade da Contratação" e "Descrição dos Requisitos da Contratação". Essas indicações confirmam que o objeto trata da prestação de serviços de sinalização viária e manutenção semafórica, cuja solução demanda contratação de serviço especializado.

Na realização da pesquisa de mercado, foram consultados três fornecedores relevantes, cujos dados foram coletados e são apresentados de forma agregada. Os preços variam entre R\$ 850.000,00 e R\$ 1.050.000,00, com prazos de execução entre 120 e 180 dias, dependendo das condições específicas do serviço. Informações sobre contratações similares revelaram que outros órgãos também têm adotado a prestação contínua de serviços de manutenção semafórica, com valores próximos aos obtidos na presente pesquisa. Dados de fontes públicas, como o Painel de Preços, indicam uma faixa de preços para serviços semelhantes que corrobora a média identificada. Destacam-se ainda inovações em tecnologia de sinalização viária inteligente como tendência no setor.

Na análise comparativa das alternativas, consideraram-se critérios técnicos, econômicos, operacionais, jurídicos e de sustentabilidade. As alternativas incluíram a terciarização direta dos serviços via contrato de empresa especializada, a adesão a Atas de Registro de Preços quando aplicável, e a contratação de manutenção terceirizada



com enfoque em métodos modernos e sustentáveis de sinalização. Foi observado que a terceirização via contratação direta facilita a relação contratual e administração técnica, apresentando-se como economicamente viável dentro das análises feitas.

A alternativa mais vantajosa selecionada foi a de contratação direta de prestadora especializada, por destacar-se em eficiência, economicidade, viabilidade operacional e alinhamento aos resultados pretendidos. Critérios como custo total de propriedade, disponibilidade de tecnologia inovadora no mercado e facilidade de manutenção foram considerados na decisão, enfatizando a sustentabilidade e continuidade do serviço como vantagens estratégicas para o município.

Como recomendação geral, sugere-se a contratação por lote de uma empresa especializada em serviços de sinalização viária e manutenção semafórica, assegurando a competitividade e transparência, conforme arts. 5º e 11, respeitando o levantamento e os dados da pesquisa, sem antecipar um modelo específico de licitação.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para atender à necessidade da Autarquia Municipal de Trânsito do Município de Morada Nova-CE consiste na contratação de uma empresa especializada para prestação de serviços de sinalização viária e manutenção semafórica. Este serviço é essencial para assegurar a segurança e fluidez do tráfego nas vias urbanas, garantindo que a sinalização viária esteja adequadamente instalada, mantida e, quando necessário, renovada. Isso inclui a instalação, manutenção e renovação de placas, pinturas de solo, faixas de pedestres e outros elementos de orientação aos motoristas e pedestres. Além disso, a manutenção semafórica é fundamental para garantir que todos os semáforos funcionem corretamente, evitando acidentes e congestionamentos, o que é crucial para preservar a ordem e eficiência do trânsito local.

A solução integra a prestação desses serviços com o fornecimento dos materiais necessários, suporte técnico, e qualquer treinamento que se mostre necessário aos operadores locais, de modo a que a administração pública local tenha, não apenas os serviços executados, mas também o conhecimento necessário para sua continuidade eficaz. Conforme as informações levantadas no mercado, este tipo de contratação representa uma solução economicamente viável e tecnicamente adequada para atender plenamente a necessidade identificada, utilizando tecnologias e métodos atuais de sinalização e manutenção viária, otimizando recursos e melhorando a eficiência operacional.

Dessa forma, a solução está em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021, e foi projetada para garantir o alcance dos resultados pretendidos de segurança e fluidez no trânsito de Morada Nova, CE. Esta abordagem reflete a opção mais adequada para a administração pública local, estando alinhada aos critérios de adequação técnica, qualidade e economicidade conforme os dados do Estudo Técnico Preliminar.

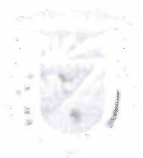


6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	PINTURA VIÁRIA COM TINTA A BASE D'ÁGUA NOS PADRÕES ABNT (MANUAL).	4.000,000	Metro Quadrado
2	PINTURA VIÁRIA COM TINTA A BASE D'ÁGUA NOS PADRÕES ABNT (MECANIZADA).	10.000,000	Metro Quadrado
3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL 25X15X5CM	1.000,000	Unidade
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHINHA BRANCA/AMARELA COM REFLETIVO BIDIRECIONAL 10X8X2,2CM	3.300,000	Unidade
5	INSTALAÇÃO RETIRADA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM VIA URBANA OU RURAL. OBS.: SERVIÇO POR PLACA	300,000	Serviço
6	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO SEMAFÓRICO (CONTROLADOR + GRUPO FOCAL COLUNA/BRAÇO PROJETADO), LIMITADA A 5 (CINCO) COLUNAS/BRAÇOS POR CONJUNTO SEMAFÓRICO, INCLUSIVE AS INTERVENÇÕES DE OBRA CIVIL PARA FIXAÇÃO DOS CONJUNTOS DE SUPORTE DOS GRUPOS FOCALIS, LIGAÇÃO À REDE ELÉTRICA E LÓGICA, FIOS, CABOS E CONEXÕES.	4,000	Serviço
7	SERVIÇO DE RECONFIGURAÇÃO DOS TEMPOS EM CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO.	12,000	Serviço
8	SERVIÇO DE TROCA DE LÂMPADAS DE LED NAS CORES VERDE, AMARELO E VERMELHO COM, NO MÍNIMO, 170 LEDS DE AUTO BRILHO CADA, LENTES E PESTANAS.	10,000	Serviço
9	SERVIÇO DE TROCA DE LENTES DE ACRÍLICO COM 21 CM DE DIÂMETRO.	18,000	Serviço
10	SERVIÇO DE TROCA DE PESTANAS COBRE FOCO EM ALUMÍNIO.	18,000	Serviço
11	SERVIÇO DE TROCA DE DALLAS DE TEMPO REAL DE CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO.	4,000	Serviço
12	SERVIÇO DE REPOSICIONAMENTO DE BRAÇOS PROJETADOS E GRUPOS FOCALIS SEMAFÓRICOS.	4,000	Serviço
13	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO E CONTROLADOR SEMAFÓRICO.	20,000	Serviço
14	SERVIÇO DE TROCA DE FONTE CHAVEADA 12V 30A PARA CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO.	16,000	Serviço
15	REAPERTO DOS CABOS E LIMPEZA E CONTROLADOR SEMAFÓRICO.	8,000	Serviço

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	PINTURA VIÁRIA COM TINTA A BASE D'ÁGUA NOS PADRÕES ABNT (MANUAL).	4.000,000	Metro Quadrado	35,97	143.880,00
2	PINTURA VIÁRIA COM TINTA A BASE D'ÁGUA NOS PADRÕES ABNT (MECANIZADA).	10.000,000	Metro Quadrado	34,52	345.200,00



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL. 25X15X5CM	1.000,000	Unidade	68,00	68.000,00
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHINHA BRANCA/AMARELA COM REFLETIVO BIDIRECIONAL 10X8X2,2CM	3.300,000	Unidade	32,30	106.590,00
5	INSTALAÇÃO RETIRADA DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO EM VIA URBANA OU RURAL. OBS.: SERVIÇO POR PLACA	300,000	Serviço	59,67	17.901,00
6	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO SEMAFÓRICO (CONTROLADOR + GRUPO FOCAL COLUNA/BRAÇO PROJETADO), LIMITADA A 5 (CINCO) COLUNAS/BRAÇOS POR CONJUNTO SEMAFÓRICO, INCLUSAS AS INTERVENÇÕES DE OBRA CIVIL PARA FIXAÇÃO DOS CONJUNTOS DE SUPORTE DOS GRUPOS FOCALIS, LIGAÇÃO À REDE ELÉTRICA E LÓGICA, FIOS, CABOS E CONEXÕES.	4,000	Serviço	33.000,00	132.000,00
7	SERVIÇO DE RECONFIGURAÇÃO DOS TEMPOS EM CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO.	12,000	Serviço	1.266,67	15.200,04
8	SERVIÇO DE TROCA DE LÂMPADAS DE LED NAS CORES VERDE, AMARELO E VERMELHO COM, NO MÍNIMO, 170 LEDS DE AUTO BRILHO CADA, LENTES E PESTANAS.	10,000	Serviço	530,00	5.300,00
9	SERVIÇO DE TROCA DE LENTES DE ACRÍLICO COM 21 CM DE DIÂMETRO.	18,000	Serviço	550,00	9.900,00
10	SERVIÇO DE TROCA DE PESTANAS COBRE FOCO EM ALUMÍNIO.	18,000	Serviço	483,33	8.699,94
11	SERVIÇO DE TROCA DE DALLAS DE TEMPO REAL DE CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO.	4,000	Serviço	500,00	2.000,00
12	SERVIÇO DE REPOSICIONAMENTO DE BRAÇOS PROJETADOS E GRUPOS FOCALIS SEMAFÓRICOS.	4,000	Serviço	1.400,00	5.600,00
13	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO E CONTROLADOR SEMAFÓRICO.	20,000	Serviço	2.533,33	50.666,60
14	SERVIÇO DE TROCA DE FONTE CHAVEADA 12V 30A PARA CONTROLADOR SEMAFÓRICO DE TRÁFEGO.	16,000	Serviço	581,67	9.306,72
15	REAPERTO DOS CABOS E LIMPEZA E CONTROLADOR SEMAFÓRICO.	8,000	Serviço	876,67	7.013,36

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\$ 927.257,66 (novecentos e vinte e sete mil, duzentos e cinquenta e sete reais e sessenta e seis 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 ampliar a competitividade (art. 11) e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP (art. 18, §2º). No caso da contratação de serviços de sinalização viária e manutenção semafórica para a Autarquia Municipal de Trânsito de Morada Nova, CE, a divisão por itens ou lotes parece ser tecnicamente possível. Considerando a 'Seção 4 - Solução como um Todo', bem como os critérios de eficiência e economicidade previstos no art. 5º, a possibilidade de segmentar a contratação em pacotes distintos de serviços pode otimizar os esforços administrativos e agregar competitividade ao processo.

A avaliação do objeto indica que, de fato, a divisão por itens ou etapas permitiria uma resposta mais assertiva do mercado, conforme o §2º do art. 40. Fornecedores especializados têm capacidade de atender a partes específicas dos serviços requeridos, o que ampliaria a competitividade (art. 11) e garantiria requisitos de habilitação proporcionais. Tal divisão pode ainda facilitar um melhor aproveitamento do mercado local e oferecer ganhos logísticos significativos, segundo as análises de mercado, demanda dos setores solicitantes, e revisões técnicas pregressas.

Embora o parcelamento apresente-se como uma alternativa viável, a execução integral do objeto pode se mostrar mais vantajosa. De acordo com o art. 40, §3º, a totalidade da execução proporciona economia de escala e gestão contratual mais eficaz (inciso I), além de preservar a integridade e funcionalidade de um sistema único e coeso (inciso II). A consolidação do fornecimento também minimiza riscos à integridade técnica e à responsabilidade contratual, especialmente para serviços complexos, inclinando a decisão ao atendimento pleno de um único fornecedor, após cuidadosa comparação alinhada ao art. 5º.

A decisão de consolidação ou parcelamento do contrato impacta diretamente a fiscalização e controle administrativo. A execução única facilita a supervisão e mantém a responsabilidade técnica centralizada, enquanto a fragmentação poderia dispersar o acompanhamento e aumentar a complicação administrativa, impactando a capacidade institucional. Portanto, é fundamental ponderar esses aspectos à luz do princípio de eficiência do art. 5º.

Recomenda-se a execução integral como alternativa mais vantajosa para a Administração, dado o alinhamento com a 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', somado à busca de economicidade e competitividade (arts. 5º e 11) em conformidade com os critérios do art. 40. Esta abordagem não apenas assegurará a eficiência organizacional, mas atuará em concordância com o planejamento estratégico, evitando complicações administrativas e promovendo uma contratação robusta e bem fundamentada.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS



A contratação de uma empresa para prestação de serviços de sinalização viária e manutenção semafórica tem como principal objetivo assegurar a segurança e a eficiência do trânsito no Município de Morada Nova, CE, atendendo a uma necessidade pública crítica conforme identificado na descrição da necessidade da contratação. Espera-se que essa contratação proporcione significativos ganhos de economicidade e otimização dos recursos institucionais, em conformidade com os princípios de planejamento, eficiência e economicidade explicitados no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os benefícios diretos resultantes do contrato incluem a redução de custos operacionais associados a acidentes e congestionamentos viários, aumentando a fluidez no tráfego que, por sua vez, contribui para um melhor aproveitamento de recursos humanos, materiais e financeiros da Autarquia Municipal de Trânsito. Tais resultados são alcançados através da implementação de uma solução abrangente e integrada, que promove uma sensível redução de retrabalho por meio de manutenções preventivas e corretivas mais eficazes, melhorando a durabilidade e a funcionalidade dos equipamentos semafóricos e da sinalização viária.

Do ponto de vista econômico, a solução proposta permitirá a otimização de recursos financeiros por meio da redução dos custos unitários decorrentes da contratação em lote e dos ganhos de escala, conforme previsto no art. 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021. A pesquisa de mercado realizada evidencia que a adoção de tecnologias inovadoras e metodologias mais eficientes reduzirá o desperdício e a subutilização de recursos materiais, garantindo um alinhamento assertivo entre a contratação e os objetivos institucionais e estratégicos da Administração.

A eficiência operacional será igualmente ampliada com a racionalização de tarefas e capacitação direcionada dos recursos humanos envolvidos, promovendo melhorias no desempenho e na resposta aos desafios operacionais diários. Para assegurar a medição efetiva desses ganhos, será implementado um Instrumento de Medição de Resultados (IMR), que permitirá o acompanhamento contínuo e quantificável dos indicadores de performance, incluindo percentuais de economia e redução de horas de trabalho, comprovando os benefícios estimados e fundamentando o relatório final da contratação.

Por fim, os resultados pretendidos com esta contratação justificam o dispêndio público ao promover a eficiência e o melhor uso dos recursos, atendendo aos objetivos institucionais e ao art. 11 da Lei nº 14.133/2021. Caso a natureza exploratória da demanda impeça estimativas precisas, uma justificativa técnica substanciada será fornecida para assegurar a transparência e a integridade do processo licitatório.

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 (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, 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), 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 (ex.: objeto simples que dispensa ajustes prévios).

II. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise quanto à adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) ou à contratação tradicional considera tanto a descrição da necessidade da contratação quanto a solução como um todo, conforme estabelecido nos arts. 5º, 11 e 18, §1º, incisos I e V da Lei nº 14.133/2021. A contratação de serviços de sinalização viária e manutenção semafórica para a Autarquia Municipal de Trânsito do Município de Morada Nova-CE sugere que a natureza e a recorrência dos serviços demandam uma avaliação cuidadosa sobre qual modalidade contratual proporcionará maior vantagem e eficiência para a administração pública.

O SRP é frequentemente apropriado para contratações que envolvem padronização, repetitividade e incerteza nos quantitativos, permitindo economia de escala e menor necessidade de esforços administrativos. Contudo, dada a especificidade e natureza contínua do serviço de sinalização e manutenção, a contratação tradicional pode se mostrar mais eficaz para atender a demandas pontuais e bem definidas que caracterizam esse processo administrativo. A segurança jurídica proporcionada pela licitação específica, conjugada com a clareza nas definições contratuais, pode garantir maior previsibilidade e controle.

Do ponto de vista da economicidade, enquanto o SRP oferece vantagens em termos de preços pré-negociados e compras compartilhadas, a contratação tradicional



permite a recepção de propostas ajustadas às especificidades locais, maximizando a competitividade e adaptabilidade às condições regionais de Morada Nova. A análise de mercado e a demonstração da vantajosidade indicam que, para este objeto, a solução mais adequada consiste em uma licitação dirigida às condições e exigências locais, priorizando a eficiência dos resultados pretendidos.

Assim, a decisão pela contratação tradicional, com licitação específica, revela-se a opção mais adequada para otimizar recursos, assegurar eficiência na prestação dos serviços e atender ao interesse público, conforme os princípios orientadores do art. 11 da Lei nº 14.133/2021. A escolha por este tipo de contratação alinha-se aos objetivos de assegurar a segurança e fluidez no trânsito municipal, atendendo satisfatoriamente às necessidades identificadas.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é vital para garantir que a Administração Pública atue de maneira coordenada e eficiente, prevenindo duplicações e conflitos entre contratos. Ao examinar contratos passados ou em andamento que tenham objetos similares, se identificam oportunidades para consolidação e padronização, o que pode resultar em economias significativas e aumento de eficiência. Além disso, identificando contratações interdependentes, assegura-se que a implementação de novas soluções aconteça sem entraves, maximizando o retorno sobre os recursos investidos e evitando interrupções nos serviços públicos.

Na revisão dos contratos existentes e planejados da Autarquia Municipal de Trânsito de Morada Nova, não foram detectadas contratações passadas ou atuais que tenha impacto direto sobre a presente demanda de sinalização viária e manutenção semafórica. A necessidade identificada no ETP é singular e atende a especificidades locais sem sobreposição direta com outras atividades contratadas. Entretanto, é necessário avaliar constantemente o potencial de integração e sinergia com contratos futuros, especialmente em relação às quantidades, prazos, e inovações tecnológicas que possam surgir. Assim, qualquer modificação nos requisitos técnicos ou logísticos será abordada nas etapas seguintes do processo, como no termo de referência ou no edital de licitação.

Conclui-se que, à luz das informações atuais, a contratação em pauta opera de forma independente, sem contratações correlatas ou interdependentes identificadas que necessitem de ajuste imediato nos padrões técnicos ou quantitativos. Este cenário permite que a Autarquia prossiga com o plano estabelecido conforme previsto no ETP, focando em uma execução eficiente e econômica. Caso futuros desenvolvimentos levem à integração de soluções semelhantes, recomenda-se rever as 'Providências a Serem Adotadas' para alinhar esforços e otimizar recursos, garantido assim a plena observância aos princípios da economicidade e eficiência impostos pela Lei nº 14.133/2021.



13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação de serviços de sinalização viária e manutenção semafórica visa atender a Autarquia Municipal de Trânsito do Município de Morada Nova, CE. No entanto, tal iniciativa pode gerar impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, os quais necessitam de cuidadosa avaliação e mitigação. Entre os possíveis impactos, destaca-se a geração de resíduos derivados da substituição e manutenção de sinalizações e semáforos, além do consumo de energia que os dispositivos eletrônicos empregados demandarão, conforme preconiza o art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, com base na Descrição da Necessidade da Contratação.

É crucial investigar soluções que promovam a sustentabilidade ao longo do ciclo de vida dos produtos e serviços intimamente relacionados a essa contratação. A partir do Levantamento de Mercado, recomenda-se a incorporação de tecnologias que reduzam o consumo energético, como a adoção de semáforos com lâmpadas LED, que apresentam grande eficiência energética e reduzem significativamente a emissão de gases de efeito estufa, em consonância com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Outrossim, deve-se considerar a utilização de tintas e materiais recicláveis ou biodegradáveis na sinalização viária para remediar os impactos ambientais que permeiam esse contexto operacional.

Medidas mitigadoras também devem abarcar a implementação de logística reversa eficaz para a destinação correta de componentes utilizados na infraestrutura semafórica e sinalização viária, em alinhamento com as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. A valorização de fornecedores que possuam certificações ambientais, como o selo Procel A, será essencial para garantir a sustentabilidade e economicidade dos serviços contratados, promovendo ainda o planejamento sustentável em linha com o art. 12 e otimização dos resultados pretendidos.

Em conclusão, as medidas mitigadoras propostas são essenciais para reduzir os impactos ambientais, assegurar o uso otimizado de recursos e atender com eficiência às metas contratuais, evidenciando o compromisso com a sustentabilidade e a responsabilidade ambiental, sem incorrer em barreiras indevidas ao processo licitatório, conforme a premissa da contratação mais vantajosa sob as diretrizes dos arts. 5º, 6º, 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para os serviços de sinalização viária e manutenção semafórica no município de Morada Nova-CE revela-se viável e apropriada, fundamentada em uma análise abrangente das necessidades operacionais, fatores econômicos, normativos e de eficiência administrativa. Conforme estabelecido no art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, esta seção constitui um componente essencial do planejamento preditivo da contratação, orientando a elaboração subsequente do



Termo de Referência, como descrito no art. 6º, inciso XXIII.

De acordo com o levantamento de mercado realizado, as soluções tecnológicas e metodológicas disponíveis são capazes de atender com eficácia às exigências específicas delineadas no ETP, assegurando uma infraestrutura de trânsito mais segura e eficiente. As consultas de mercado mostraram que há fornecedores qualificados que conseguem disponibilizar tais serviços dentro de parâmetros de custo compatíveis ao valor estimado de R\$ 927.257,66, integrando uma prática transparente e competitiva, reafirmando o critério de vantajosidade sobre a economicidade e sustentação legal delineado pelo art. 11 da Lei.

A análise das quantidades a contratar revela adequabilidade às necessidades anuais da Autarquia Municipal de Trânsito, mesmo sem a inclusão inicial no Plano de Contratação Anual, atendendo à urgência e pertinência dos serviços necessários. O arcabouço legal fornece, assim, embasamento sólido para a continuidade do processo licitatório, assegurando eficaz aplicação dos recursos públicos, segundo os princípios de eficiência e interesse público do art. 5º.

Ademais, a contratação atende ao planejamento estratégico municipal, objetivando dinamizar o fluxo de veículos e pedestres, essencial ao desenvolvimento local, alinhado ao art. 40 da citada Lei. Desta forma, recomenda-se fortemente a realização da contratação como estratégia operativa imperativa, justificando tal iniciativa através dos dados fundamentados nas análises técnicas e econômicas que apontam para a capacidade de mitigação dos riscos operacionais.

Com a conclusão favorável à contratação, insta-se que os aspectos observados ao longo do processo relacional sejam incorporados ao processo de contratação como alicerce para a decisão da autoridade competente. Na hipótese de futuros replanejamentos ou eventual reavaliação, ações corretivas deverão seguir uma análise propositiva dos riscos emergentes não identificados anteriormente. Esta decisão, portanto, fundamenta a viabilidade absoluta do objeto proposto, garantindo execução do contrato em observância à conveniência administrativa, eficácia e segurança nas operações viárias do município.

Morada Nova / CE, 16 de junho de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Diego Lacerta Maia
DIEGO LACERDA MAIA
PRESIDENTE