



## Estudo Técnico Preliminar

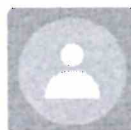
Processo administrativo Nº 0000820250805000244



Unidades responsáveis  
Secretaria da Educação, Ciência e Tecnologia  
Secretaria da Infraestrutura  
Prefeitura Municipal de Morada Nova



Data  
25/08/2025



Responsável  
Comissão De Planejamento

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Morada Nova, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Educação, Ciência e Tecnologia, enfrenta um cenário de constante crescimento da demanda por serviços técnicos de engenharia, fundamentais para a execução e fiscalização de projetos de obras e reformas. A estrutura atual, com composta por um quadro de servidores efetivos, não consegue atender, de maneira eficaz, aos requisitos técnicos atualizados e às necessidades emergentes impostas pelas condições urbanas e pela expansão populacional da região. Indicadores internos demonstram um aumento significativo nos pedidos de execução e acompanhamento de obras, evidenciando a lacuna entre a capacidade instalada e o volume de serviços requisitados. Essa discrepância compromete diretamente a eficiência e qualidade dos serviços públicos, refletindo sobre o interesse coletivo, conforme os princípios de eficiência e interesse público previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

No âmbito institucional, a ausência de uma equipe especializada e devidamente estruturada para atender às demandas de engenharia impactaria negativamente a continuidade dos serviços essenciais oferecidos à população. Projetos de infraestrutura escolar e urbana, bem como a fiscalização de construções, poderiam ser gravemente afetados, resultando em atrasos, aumento de custos e descontinuidade na implementação de políticas públicas vitais. Socialmente, isso se traduziria na deterioração das condições de vida e no não atendimento de metas de desenvolvimento regional, evidenciando a necessidade urgente de contratar serviços especializados para mitigar estes riscos e assegurar o sucesso dos projetos vinculados as metas setoriais da administração municipal.



A contratação dos serviços técnicos de assessoria e consultoria em engenharia busca garantir a continuidade e melhoria dos serviços públicos, facilitando a execução eficaz dos projetos de infraestrutura planejados para a cidade. Esta ação é alinhada aos objetivos estratégicos de modernização da gestão municipal e à busca por um desempenho mais eficiente no uso dos recursos públicos. Além de promover a adequação legal conforme os dispositivos da Lei nº 14.133/2021, art. 6º e art. 11, espera-se uma melhoria substancial na qualidade e na tempestividade dos serviços prestados, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e econômico do município.

Portanto, a contratação de empresa especializada em consultoria em engenharia é imprescindível para sanar as limitações atuais e possibilitar o alcance dos objetivos institucionais pré-estabelecidos, garantindo, assim, o interesse público e a eficácia administrativa, conforme estipulado no art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao - FME Secretaria da Infraestrutura	ELIZIANA MARIA DAMASCENO NOBRE ANDRÉ FELIPE LIMA GIRÃO

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação visada pelo município de Morada Nova/CE refere-se à necessidade de serviços técnicos de assessoria e consultoria em engenharia para suportar as atividades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Educação, Ciência e Tecnologia. Tal demanda surge do panorama atual em que se busca otimizar a gestão de projetos de infraestrutura, garantindo que estes sejam realizados com eficiência e efetividade, mitigando riscos de atrasos e aprimorando a fiscalização e qualidade técnica das obras.

Para tanto, o objeto contratado deverá ser executado em conformidade com padrões elevados de qualidade e desempenho, assegurando que os serviços de engenharia civil, elétrica e de segurança do trabalho sejam prestados por profissionais devidamente qualificados, com experiência comprovada. O compromisso com prazos rigorosos e a capacidade técnica para medição, acompanhamento e recebimento das obras são imperativos para atender as expectativas delineadas. Os critérios técnicos mínimos, tais como a composição de um quadro de engenheiros civis, um engenheiro elétrico e um engenheiro de segurança do trabalho, são fundamentados na complexidade dos projetos envolventes e na necessidade de suporte contínuo, contemplando as diretrizes do artigo 5º da Lei nº 14.133/2021.

Apesar da possibilidade de utilização de catálogo eletrônico, a específica natureza dos serviços requeridos e a adequação das soluções implicam em uma análise personalizada que não encontra correspondência direta no sistema de padronização



existente. Assim, a não utilização do catálogo é justificada pela ausência de itens que correspondam às especificidades da contratação, dada a composição técnica singular demandada.

Os requisitos listados são elaborados com base na demanda específica delineada no DFD e estão plenamente alinhados com os princípios e normas da Lei nº 14.133/2021. Estes servem de pilar para o levantamento de mercado subsequente, com o intuito de assegurar uma seleção de fornecedores competentes e tecnicamente adequados, o que, por sua vez, contribuirá para a consecução de uma solução vantajosa e eficaz para a administração pública, conforme definido no artigo 18 da citada legislação.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é essencial para o planejamento da contratação de serviços técnicos de assessoria e consultoria em engenharia, conforme descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Este levantamento visa prevenir práticas antieconômicas e fornecer a base para a melhor solução contratual, em consonância com os princípios da legalidade, impessoalidade e eficiência previstos nos arts. 5º e 11.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, constatou-se que se trata da prestação de serviços especializados, conforme indicado na seção 'Descrição dos Requisitos da Contratação'. O foco é na prestação de serviços por engenheiros civis, elétricos e de segurança do trabalho para vários projetos e construções requisitados pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Educação, Ciência e Tecnologia de Morada Nova.

A pesquisa de mercado envolveu consultas a múltiplas fontes. Foram obtidos dados de três potenciais fornecedores quanto a faixas de preços e prazos de execução, observando dólar de serviços entre R\$ 100.000,00 e R\$ 110.000,00 mensais. Adicionalmente, analisaram-se contratações similares realizadas por outros órgãos municipais no Ceará, onde foram observados valores médios similares. Consultas a fontes públicas como Comprasnet revelaram práticas comuns de contratação e preços atuais no mercado. Tecnologias sustentáveis, como o uso de plataformas digitais para gestão de projetos, foram identificadas como tendências de inovação.

As alternativas consideradas para a contratação incluíram a prestação de serviços interna, terceirização dos serviços por meio de empreiteiras ou empresas especializadas, e a formação de cooperativas especializadas. Comparando tais alternativas, a terceirização por empresas especializadas foi a mais vantajosa considerando o custo-benefício, a viabilidade operacional e o alinhamento com os resultados pretendidos, possibilitando economia de escala e acesso a profissionais qualificados sem aumento significativo nos custos administrativos.

A alternativa escolhida foi a terceirização dos serviços por meio de empresas especializadas, justificando-se pela eficiência no atendimento das demandas da Secretaria, viabilidade operacional devido à flexibilidade na alocação de recursos, e



alinhamento com os resultados pretendidos, incluindo a melhoria da qualidade das obras e do suporte técnico aos projetos. Destaca-se também a capacidade de inovação proporcionada pela adoção de novas tecnologias de gestão e execução de engenharias.

Recomenda-se a continuidade da abordagem de terceirização, visando garantir competitividade e transparência no processo, assegurando ainda o melhor uso dos recursos públicos conforme os princípios destacados nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta visa à contratação de uma empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de assessoria e consultoria em engenharia, destinada a atender as necessidades específicas da Secretaria Municipal de Infraestrutura e da Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia do Município de Morada Nova/CE. A contratação inclui a provisão de serviços especializados de engenharia civil, com a participação de cinco engenheiros civis, um engenheiro elétrico e um engenheiro de segurança do trabalho.

No escopo do contrato, a empresa contratada será responsável por diversas atividades, como a elaboração de projetos, acompanhamento, medição, recebimento de obras, além da fiscalização de reformas e ampliações de construções. Esses serviços são essenciais para garantir a qualidade e a conformidade das obras executadas e dos serviços contratados pela Prefeitura de Morada Nova, alinhando-se às expectativas e requisitos estabelecidos pela Administração Pública.

A solução, como desenhada, atende aos requisitos definidos na fase de planejamento, refletidos na necessidade de garantia de eficiência, economicidade e qualidade na execução dos projetos de infraestrutura e educação do município. A escolha desta solução foi fundamentada no levantamento de mercado realizado, que confirmou a viabilidade e adequação dos serviços propostos, demonstrando ser a alternativa mais eficiente e vantajosa para o interesse público.

Nessa perspectiva, a contratação dos serviços técnicos de engenharia contribuirá significativamente para o alcance dos resultados esperados, assegurando que as obras e projetos executados atendam aos critérios técnicos exigidos pela legislação, promovendo a otimização dos recursos disponíveis e a sustentabilidade do desenvolvimento local.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SERVIÇOS TÉCNICOS DE ACESSORIA E CONSULTORIA EM ENGENHARIA - SEINFRA	12,000	Mês



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
2	SERVIÇOS TÉCNICOS DE APOIO E CONSULTORIA EM ENGENHARIA - SEDUCTEC	12,000	Mês

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS TÉCNICOS DE APOIO E CONSULTORIA EM ENGENHARIA - SEINFRA	12,000	Mês	103.865,78	1.246.389,36
2	SERVIÇOS TÉCNICOS DE APOIO E CONSULTORIA EM ENGENHARIA - SEDUCTEC	12,000	Mês	86.365,78	1.036.389,36

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\$ 2.282.778,72 (dois milhões, duzentos e oitenta e dois mil, setecentos e setenta e oito reais e setenta e dois centavos)

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial sobre o parcelamento do objeto de contratação, conforme disposto no art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, destaca que tal medida visa promover a ampliação da competitividade (art. 11) e deve ser considerada obrigatória no Estudo Técnico Preliminar (ETP) (art. 18, §2º). A divisão por itens, lotes ou etapas é tecnicamente possível quando observada a eficiência e a economicidade conforme preconizado no art. 5º. No contexto deste ETP, a contratação foi previamente estruturada por itens, de modo que a análise do parcelamento visa identificar se tal configuração mantém-se como vantajosa para a Administração.

Avaliando a possibilidade de parcelamento, verifica-se que o objeto permite divisão em itens conforme disposto no §2º do art. 40. A avaliação prévia do processo administrativo orienta a contratação por itens, o que está em consonância com o objetivo de aumentar a competitividade (art. 11). O mercado dispõe de fornecedores especializados para as partes distintas envolvidas, possibilitando que os requisitos de habilitação sejam proporcionais e que a fragmentação facilite o aproveitamento do mercado local e gere ganhos logísticos.

Analisando a execução integral em comparação com o parcelamento, observa-se que, mesmo sendo o parcelamento viável, a execução integral pode oferecer vantagens ao permitir economia de escala e uma gestão contratual eficiente (art. 40, §3º, inciso I). Além disso, essa abordagem preserva a funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II), diminuindo riscos à integridade técnica e responsabilidade administrativa. A consolidação sob um único contrato pode diminuir a complexidade administrativa e garantir maior uniformidade e controle sobre os serviços contratados.



Em relação aos impactos na gestão e fiscalização, a execução consolidada simplifica a gestão e preserva a responsabilidade técnica de maneira mais direta, enquanto o parcelamento, embora possibilite um acompanhamento potencialmente mais detalhado de entregas descentralizadas, pode aumentar a complexidade administrativa dadas as limitações institucionais e a necessidade de garantir os princípios de eficiência estabelecidos no art. 5º.

Recomenda-se, portanto, a alternativa de execução integral como a solução mais vantajosa para a Administração. Esta abordagem está alinhada com os resultados pretendidos conforme a 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', respeitando os princípios de economicidade e competitividade dos arts. 5º e 11, e é coerente com o planejado no contexto de critérios do art. 40. Esta decisão prioriza a eficiência, a simplificação processual e o controle integral dos serviços contratados, evitando potenciais complicações administrativas e garantindo o pleno atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Educação, Ciência e Tecnologia de Morada Nova/CE.

## 9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos de assessoria e consultoria em engenharia são substanciais, especialmente no que tange à economicidade e ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Fundamentada nas diretrizes dos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, esta contratação visa atender de forma eficaz às necessidades especificadas na 'Descrição da Necessidade da Contratação', bem como apoiar a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Educação, Ciência e Tecnologia do Município de Morada Nova/CE, conforme delineado no conceito de 'estudo técnico preliminar' do art. 6º, inciso XX e no desenvolvimento do 'termo de referência' do art. 6º, inciso XXIII.

Espera-se que os serviços contratados resultem em uma significativa redução de custos operacionais e um aumento tangível na eficiência do acompanhamento e execução de projetos de engenharia. A presença de profissionais qualificados para racionalizar tarefas e capacitar equipes locais contribuirá para a diminuição de retrabalho e otimização dos recursos humanos. Dessa forma, os engenheiros envolvidos realizarão projetos e fiscalizações com maior precisão, evitando desperdícios de recursos materiais e subutilização dos equipamentos disponíveis, alinhando-se aos princípios da eficiência e da economicidade previstos no art. 5º da mencionada lei.

Os resultados pretendidos com esta contratação justificam plenamente o dispêndio público, uma vez que promovem a eficiência administrativa e o melhor uso dos recursos, em consonância com os objetivos institucionais do município e com o art. 11 da Lei nº 14.133/2021. Caso a natureza exploratória da demanda apresente desafios em apresentar estimativas precisas, uma justificativa técnica devidamente fundamentada será incluída para assegurar a transparência e motivação das decisões administrativas.



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

A contratação proposta para a prestação de serviços técnicos de assessoria e consultoria em engenharia, com o objetivo de atender à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Educação, Ciência e Tecnologia do Município de Morada Nova/CE, é declarada como viável. Esta conclusão é baseada em uma análise abrangente dos elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos apresentados ao longo do Estudo Técnico Preliminar (ETP). A pesquisa de mercado realizada confirmou a existência de fornecedores qualificados e capazes de atender as necessidades do município, oferecendo soluções que são tanto economicamente vantajosas quanto tecnicamente adequadas.

As estimativas de quantidade e valor refletidas no ETP foram corroboradas pelas análises de mercado, evidenciando que o investimento planejado está alinhado com os preços praticados no mercado, conforme exigido pelo art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Adicionalmente, a contratação reflete o interesse público e a eficiência, princípios fundamentais conforme o art. 5º da lei mencionada, além de promover a vantajosidade, em consonância com os objetivos do processo licitatório estabelecidos no art. 11.

A contratação não apenas atende a necessidade corrente, mas também se alinha potencialmente ao planejamento estratégico do município, promovendo uma gestão eficiente dos recursos públicos, conforme art. 40 da lei supracitada.

Por estas razões, recomenda-se a realização da contratação, incorporando as análises e decisões deste ETP ao processo de contratação como base para a tomada de decisão pela autoridade competente. Caso surjam novas informações que possam impactar a viabilidade identificada, recomenda-se revisão imediata do ETP, destacando que a adoção de uma abordagem proativa na gestão de riscos garantiria a mitigação de possíveis contingências.

Morada Nova / CE, 25 de agosto de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

  
DIEGO LACERDA MAIA  
PRESIDENTE