

Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 07.005/2026



Unidade responsável
Secretaria de Infra-Estrutura
Prefeitura Municipal de Independência



Data
29/05/2026



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Independência, no Estado do Ceará, enfrenta desafios significativos em sua infraestrutura urbana, particularmente no que concerne à pavimentação de ruas. A realidade atual revela uma insuficiência de infraestrutura condizente com as demandas crescentes da população, em parte, atribuível à expansão urbana não acompanhada pela melhoria correspondente dos serviços públicos essenciais. Este cenário é respaldado por dados e indicadores que evidenciam a deterioração de vias públicas, comprometendo a mobilidade urbana e o transporte de pessoas e bens. Tal condição afeta diretamente a qualidade de vida dos cidadãos e a eficiência dos serviços públicos, sendo imperativo adotar medidas corretivas para mitigar esses efeitos negativos e atender ao interesse coletivo, conforme delineado no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os impactos institucionais oriundos da não implementação do projeto de pavimentação são expressivos. A continuidade da atual situação pode resultar na interrupção de serviços essenciais de transporte, comprometendo o atendimento eficiente por parte da administração pública, além de agravar problemas de segurança rodoviária e dificultar o deslocamento em áreas críticas. Esses efeitos negativos não se restringem ao aspecto operacional, estendendo-se ao âmbito social, uma vez que a mobilidade urbana inadequada amplia a desigualdade social ao limitar o acesso a oportunidades econômicas, educacionais e de saúde. Portanto, a contratação é classificada como medida de interesse público essencial.

Com a realização desta contratação, a administração pública visa atingir objetivos estratégicos fundamentais, contemplando a modernização da infraestrutura viária local, o cumprimento de metas de desenvolvimento urbano, e a melhoria da eficiência e da qualidade dos serviços prestados à comunidade. Essa ação está alinhada com os princípios do planejamento eficiente e da economicidade, conforme preconizado pelo

art. 5º da Lei nº 14.133/2021, além de destacar o compromisso com a melhoria contínua dos serviços públicos em benefício do bem-estar comum. Embora este processo não esteja explicitamente pautado por um Plano de Contratação Anual (PCA), ele endereça necessidades cruciais do planejamento institucional, evidenciando coerência com diretrizes estratégicas previamente estabelecidas.

Em síntese, a contratação de empresa especializada para os serviços de pavimentação em diversas ruas de Independência/CE é uma atividade imprescindível para mitigar as deficiências observadas na infraestrutura viária atual. Esta ação visa diretamente atender ao interesse público e promover o desenvolvimento sustentável do município, com base nas diretrizes estabelecidas pelos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, representando um compromisso com a promoção de melhorias nas condições de vida da população e na eficiência administrativa.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Infraestrutura	FERNANDO BRUNO VIEIRA VELOSO

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação para prestação de serviços de pavimentação em diversas ruas do município de Independência, Ceará, é orientada pela necessidade de melhorar a infraestrutura urbana, proporcionando maior qualidade de vida para seus habitantes e promovendo a segurança e eficiência dos deslocamentos viários. Essa demanda é evidenciada pela necessidade de atender ao aumento do tráfego urbano e à deterioração das vias existentes, o que é crucial para o cumprimento de metas institucionais voltadas para o desenvolvimento urbano e a sustentabilidade ambiental.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho para os serviços de pavimentação incluem a utilização de materiais de alta durabilidade e resistência, considerando as especificações técnicas contidas nas normas pertinentes e a capacidade de suportar o fluxo contínuo de veículos pesados, característica padrão do município. Os critérios de aceitação dos materiais e procedimentos executivos seguirão normas da ABNT relevantes ao setor, assegurando a conformidade dos serviços com requisitos de alta performance. Esses critérios são justificados considerando a necessidade de garantir a longevidade da pavimentação e evitar retrabalho, em consonância com os princípios da eficiência e economicidade destacados no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A possibilidade de utilização do catálogo eletrônico de padronização foi analisada e descartada, em função da especificidade dos itens necessários para a pavimentação nas condições locais, que possuem características particulares não contempladas nos catálogos padronizados disponíveis. Importante destacar que a vedação à indicação de marcas ou modelos específicos será observada rigorosamente, salvo nos casos em que a especificidade do material ou equipamento for indispensável para o cumprimento dos requisitos técnicos estabelecidos.

Quanto à eficiência na execução, será exigida a demonstração de capacidade técnica

por parte dos fornecedores, garantindo o atendimento aos critérios técnicos e operacionais essenciais. Além disso, sempre que aplicável, a apresentação de amostras de materiais ou prova de conceito poderá ser requisitada para validação prévia da conformidade com os padrões estabelecidos. Não obstante, serão incluídos critérios de sustentabilidade, como a incorporação de materiais recicláveis e práticas que reduzam o impacto ambiental, conforme orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Os requisitos técnicos e operacionais estabelecidos conduzirão o levantamento de mercado, ressaltando a importância de obter fornecedores capazes de atender aos padrões mínimos estipulados, sem comprometer a competitividade do processo. A definição destes requisitos visa garantir que o fornecimento dos serviços atenderá integralmente à demanda identificada, contribuindo para a escolha fundamentada da solução mais vantajosa conforme o preconizado pelo art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

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. Essa etapa é fundamental para garantir eficiência e economicidade, alinhando-se aos princípios dos arts. 5º e 11.

Para a contratação da pavimentação de ruas no município de Independência, foi realizado um estudo de mercado detalhado. O objeto da contratação foi identificado como 'execução de obra de pavimentação', conforme analisado nas seções pertinentes.

A pesquisa de mercado abrangeu consultas a três fornecedores do setor de construção civil, com enfoque nas empresas que oferecem serviços de pavimentação. Os dados levantados indicaram uma faixa de preços competitiva, com variação de prazos de execução dependendo da complexidade e extensão da área a ser pavimentada. Além disso, analisaram-se contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, verificando-se uma média de custos e metodologias de aquisição que serviram de referência para esta proposta.

Fontes confiáveis foram consultadas, como o Painel de Preços e o Comprasnet, agregando dados importantes sobre a oscilação do mercado e práticas recentes na execução de obras públicas. Inovações relevantes identificadas incluem o uso de técnicas sustentáveis de pavimentação, que reduzem o impacto ambiental e podem oferecer maior durabilidade ao projeto.

A análise comparativa das alternativas técnicas e econômicas revelou opções como a contratação direta com empreiteiras locais, que pode assegurar maior controle operacional e logística mais eficiente. Alternativas sustentáveis surgem como vantajosas no longo prazo, justificando a preferência por técnicas inovadoras que visem a durabilidade e a menor manutenção.

A escolha pela terceirização completa via empreiteira foi justificada como a alternativa mais vantajosa, considerando a eficiência no gerenciamento de recursos, o prazo

reduzido para início das obras e a capacidade técnica comprovada dessas empresas em projetos de similar envergadura. Tal abordagem alinha-se aos resultados pretendidos de otimização de tempo e recursos, além de facilitar a manutenção e continuidade das operações sem interrupções significativas.

Recomenda-se, portanto, adotar a terceirização via empreiteira como a abordagem mais eficiente, garantindo competitividade e transparência, e respeitando os princípios fundamentais de economicidade e eficiência previstos na legislação vigente.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a contratação de uma empresa especializada para a prestação de serviços de pavimentação em diversas ruas do município de Independência, Ceará. Esta contratação atende à necessidade identificada pela Prefeitura Municipal de Independência, vinculada ao aprimoramento da infraestrutura viária local, conforme descrito nas seções de necessidade da contratação e requisitos. A pavimentação das vias é essencial para melhorar as condições de mobilidade urbana, segurança e qualidade de vida dos moradores, além de estimular o desenvolvimento socioeconômico da região.

O desenvolvimento desta solução compreende a execução de serviços de engenharia para pavimentar as ruas especificadas, incluindo terraplenagem, compactação, aplicação de asfalto ou outros materiais apropriados, e sinalização viária. Além disso, serão fornecidos todos os materiais necessários, mão de obra qualificada, e equipamentos adequados para a condução efetiva dos serviços, assegurando que as ruas atendam aos padrões de qualidade e durabilidade exigidos. A escolha desta solução se baseia no levantamento de mercado que demonstrou a adequação técnica e econômica da proposta, alinhando-se às melhores práticas e tecnologias disponíveis.

A conclusão da solução reafirma que esta atende totalmente à necessidade apresentada pela Administração, garantindo resultados esperados como fluidez no tráfego, redução de acidentes e menor custo de manutenção futura. Esta proposta está alinhada com os princípios de eficiência e interesse público estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, e representa a alternativa mais adequada tecnicamente e economicamente analisada pelo ETP, encontrando respaldo no estudo de levantamento de mercado para maximizar a economicidade e qualidade da contratação.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE	1,000	Serviço

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE	1,000	Serviço	527.390,83	527.390,83

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\$ 527.390,83 (quinhentos e vinte e sete mil, trezentos e noventa reais e oitenta e três centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP, de acordo com o art. 18, §2º. A divisão por itens, lotes ou etapas deve ser considerada tecnicamente possível, levando em conta a Seção 4 – Solução como um Todo e os critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º. Dessa forma, analisamos sob a perspectiva de eficiência e economicidade se o parcelamento atende às necessidades do município de Independência/CE.

A análise de possibilidade do parcelamento considerou que o objeto da contratação permite divisão por itens, lotes ou etapas, conforme o §2º do art. 40, utilizando a indicação de contratação por lote como fator orientador. O mercado dispõe de fornecedores especializados para partes distintas dos serviços de pavimentação, possibilitando maior competitividade, conforme art. 11, e adaptando os requisitos de habilitação de forma proporcional. Ainda, a fragmentação pode facilitar o aproveitamento do mercado local e gerar ganhos logísticos, conforme apurado na pesquisa de mercado e revisões técnicas.

Embora o parcelamento seja viável, a execução integral foi considerada mais vantajosa conforme o art. 40, §3º, por garantir economia de escala e uma gestão contratual mais eficiente. Essa abordagem preserva a funcionalidade de um sistema único e integrado, além de manter a padronização e exclusividade de fornecedor, conforme necessário. Desta forma, a consolidação do objeto reduz riscos à integridade técnica e responsabilidade, principalmente em obras, priorizando essa alternativa após avaliação comparativa, como art. 5º recomenda.

A decisão de execução consolidada impacta positivamente na gestão e fiscalização, simplificando o controle contratual e preservando a responsabilidade técnica. Por outro lado, o parcelamento possibilitaria aprimorar o acompanhamento de entregas descentralizadas, mas aumentaria a complexidade administrativa. Considerando a capacidade institucional e os princípios de eficiência do art. 5º, uma execução integral tende a ser mais gerenciável e controlável.

Concluímos que a alternativa mais vantajosa à Administração é a execução integral, alinhada aos Resultados Pretendidos da Seção 10, à economicidade e competitividade dos arts. 5º e 11, e respeitando os critérios do art. 40. Esta abordagem assegura uma gestão contratual coerente e eficaz, propiciando o atendimento eficiente das

necessidades do município de Independência/CE em relação aos serviços de pavimentação das ruas.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação aos instrumentos de planejamento da Administração Pública é essencial para antecipar demandas e otimizar o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme preconizado nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Considerando a necessidade identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação', a presente contratação não está prevista no Plano de Contratação Anual (PCA), situação atribuída a demandas imprevistas. Neste contexto, serão adotadas ações corretivas, incluindo a inclusão da contratação na próxima revisão do PCA e a gestão de riscos, conforme o artigo 5º da referida lei. Este alinhamento parcial, complementado por medidas corretivas, contribui para a obtenção de resultados vantajosos, ampliação da competitividade, transparência no planejamento e, em última análise, a adequação aos 'Resultados Pretendidos', conforme estabelece o artigo 11 da legislação aplicável.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação para prestação de serviços de pavimentação em diversas ruas do Município de Independência, Ceará, serão amplamente demonstrados. Primeiramente, espera-se uma significativa economicidade e otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros, em conformidade com os arts. 5º e 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021. Tal melhoria fundamenta-se na necessidade pública já identificada na etapa de 'Descrição da Necessidade da Contratação', e está intrinsecamente ligada à solução proposta para as adequações viárias.

Em termos de resultado operacional, a pavimentação das vias contribuirá para uma redução substancial dos custos operacionais relacionados à manutenção das ruas. Haverá um aumento expressivo na eficiência da mobilidade urbana e na segurança viária, diminuindo os índices de retrabalho associados a manutenções constantes e não planejadas. Este aumento na eficiência será promovido pela racionalização das tarefas de manutenção, permitida pela adoção de novas tecnologias e metodologias na pavimentação, identificadas durante o levantamento de mercado.

O uso otimizado de recursos materiais será garantido por meio do emprego de materiais de alta durabilidade e técnicas construtivas avançadas, que minimizarão o desperdício, conforme evidenciado nas pesquisas de mercado e orientado pelo princípio da competitividade detalhado no art. 11 da Lei nº 14.133/2021. Do ponto de vista financeiro, a execução das obras dentro das economias de escala estabelecidas permitirá a redução dos custos unitários finais, beneficiando a gestão financeira do município.

Para assegurar que os resultados pretendidos sejam devidamente alcançados, propõe-se a adoção de um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) que acompanhará o

projeto, com indicadores claros e quantificáveis, como a redução percentual nos custos de manutenção viária e a quantidade de horas de trabalho economizadas. Estes indicadores viabilizarão a comprovação dos ganhos esperados e embasarão relatórios conclusivos sobre a eficácia da contratação, de acordo com o que está disposto no art. 11 da citada lei.

Em síntese, a contratação se justifica por se alinhar perfeitamente aos objetivos institucionais de eficiência pública e melhor utilização dos recursos, promovendo, assim, benefícios substanciais e mensuráveis, que superarão o investimento inicial, justificando o dispêndio público nesta empreitada de infraestrutura. Em casos onde a demanda demonstrar natureza exploratória, as estimativas de resultado serão apresentadas com base em justificativas técnicas consolidadas e adequadas.

11. 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, 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. 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).

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A contratação de empresa para prestação de serviços de pavimentação em diversas ruas do município de Independência, Ceará, implica uma análise cuidadosa entre o Sistema de Registro de Preços (SRP) e a contratação tradicional, considerando critérios

técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos. De acordo com a descrição da necessidade da contratação e a solução como um todo, o objeto apresenta características de um serviço pontual, específico para uma localidade, com a quantidade e o escopo das obras claramente delimitados. Portanto, uma contratação tradicional pode ser vista como mais **adequada** para essa demanda.

Embora o SRP ofereça vantagens como economia de escala e preços pré-negociados adequados para aquisições repetitivas ou contínuas, essas vantagens se aplicam menos a serviços que exigem planejamento detalhado de execução, como pavimentação em locais fixos. O SRP poderia proporcionar benefícios em compras de insumos regulares, mas para o serviço específico em questão, onde as condições locais e a temporalidade das obras influenciam diretamente, a contratação tradicional se alinha melhor com os princípios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A opção por uma contratação direta ou licitação específica garante maior controle e segurança jurídica ao lidar com demandas conhecidas e fixas, sem incorrer em incertezas típicas do SRP, como mudanças de quantitativo ou variação de preços. Além disso, a contratação tradicional oferece segurança jurídica imediata, fundamental para garantir a execução eficiente de serviços de engenharia, que necessitam de especificações claras e gestão monitorada.

Os resultados pretendidos, conforme analisado, incluem a melhoria da infraestrutura viária do município, com impacto direto na mobilidade urbana e na qualidade de vida dos residentes, completando assim os objetivos estratégicos locais com eficiência e agilidade, conforme art. 11 da lei mencionada. Desta forma, a contratação tradicional não apenas é compatível estrategicamente, mas também representa a escolha **adequada** para atender de forma otimizada os interesses públicos e as demandas atuais do município, sem comprometer os recursos administrativos, garantindo, assim, um processo competitivo e alinhado com os objetivos legais estabelecidos. Conclui-se, portanto, que a contratação tradicional demonstra-se a escolha mais apropriada para a presente necessidade.

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

A participação de consórcios na contratação é admitida como regra, conforme disposto no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, a menos que haja vedação fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP), segundo art. 18, §1º, inciso I. Neste caso, a análise da viabilidade e vantajosidade da participação de consórcios é embasada em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, objetivando atender à necessidade de contratação para a pavimentação de diversas ruas no município de Independência, CE. A compatibilidade do objeto com a participação de consórcios é avaliada considerando o potencial enriquecimento técnico e a capacidade aumentada que essa modalidade pode oferecer em casos de alta complexidade técnica, como na execução de grandes obras de infraestrutura que demandam múltiplas especialidades.

Entretanto, quando o objeto é indivisível ou de baixa complexidade, a participação consorciada pode se revelar **incompatível**, como é o caso em serviços de fornecimento

contínuo, onde a simplicidade operativa e a execução eficiente podem ser melhor alcançadas por meio de um único fornecedor. Assim, conforme o levantamento de mercado e a demonstração da vantajosidade, a participação consorciada é analisada quanto aos seus impactos na execução contratual e na eficiência processual (art. 5º), sendo ponderadas suas implicações na gestão administrativa e na fiscalização do contrato. Nesse contexto, embora a participação de consórcios possa oferecer vantagens financeiras, por exemplo, a partir do somatório de capacidades e acréscimo de 10% a 30% no critério de habilitação econômico-financeira, destaca-se a potencial complexidade adicional na administração do contrato, que pode prejudicar a economicidade e a eficiência, de acordo com os princípios elencados no art. 5º.

Por outro lado, a admissão de consórcios exige compromisso de constituição formal, escolha de empresa líder e responsabilidade solidária entre as partes, conforme estipulado no art. 15, e restrições quanto à participação múltipla ou isolada. Contudo, as implicações na segurança jurídica e o risco de comprometimento da justa competição e execução eficiente (arts. 5º e 11) devem ser prevenidos por meio de uma vedação adequada, conforme delineado no ETP e considerando art. 18, §1º, inciso I. Em síntese, a opção entre vedar ou admitir consórcios será determinada pelo que é **adequado** às características do objeto e aos resultados pretendidos, fundamentando-se tecnicamente para garantir a segurança jurídica, a economicidade, e a eficiência do processo, em estrita consonância com os artigos mencionados da Lei nº 14.133/2021.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Analisar contratações correlatas e interdependentes é essencial para assegurar que a Administração Pública planeje suas despesas de forma eficaz, evitando duplicidade de esforços e otimizando recursos. Contratações correlatas incluem aquelas com objetos semelhantes à solução proposta, enquanto as interdependentes se referem àquelas necessárias para viabilizar ou apoiar a execução do contrato principal. Este olhar estratégico permite harmonizar as atividades administrativas, maximizando o aproveitamento dos gastos públicos e garantindo que todas as partes do planejamento estejam alinhadas para o sucesso da execução, respeitando os princípios de eficiência, economicidade e planejamento previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

No desenvolvimento desta análise, não foram encontradas contratações passadas ou vigentes que exijam integração ou ajuste de forma a otimizar a solução pretendida para a pavimentação das ruas do município de Independência, CE. Contudo, é fundamental verificar continuamente se há futuras contratações que possam agregar economia de escala ou se as especificações técnicas padronizadas já previstas garantem compatibilidade com soluções similares. Também é importante avaliar se os atuais contratos relacionados à infraestrutura urbana, como redes de iluminação ou drenagem, não necessitam de coordenação com a nova pavimentação para assegurar uma transição harmoniosa e sem interrupções nos serviços públicos municipais.

Conclui-se que, até o momento, não há contratações correlatas ou interdependentes identificadas que requeiram ajustes imediatos nos quantitativos ou especificações técnicas para a contratação ora analisada. Cabe à seção de 'Providências a Serem Adotadas' futuras diligências para manter essa análise atualizada, assegurando a identificação de oportunidades para sinergia com outras contratações ou ajustes

necessários que possam surgir. Tal abordagem permite que a Administração se adeque continuamente às dinamizações do mercado e ao próprio contexto administrativo, conforme orienta o §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação para prestação de serviços de pavimentação em diversas ruas do município de Independência, Ceará, deve considerar os impactos ambientais ao longo de todo o ciclo de vida do projeto, desde a escolha de materiais até a execução das obras. Impactos como a geração de resíduos sólidos e a emissão de poluentes devem ser avaliados com base na descrição da necessidade da contratação e no levantamento de mercado. Para garantir sustentabilidade e eficiência conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, é crucial implementar medidas mitigadoras como o uso de materiais reciclados no asfalto e a utilização de maquinário de baixo consumo energético, sempre que possível, equilibrando aspectos econômicos, sociais e ambientais.

Além disso, a logística reversa para gerenciamento de resíduos e a adoção de insumos sustentáveis devem ser integradas ao planejamento. A utilização de tecnologias modernas que reduzem o uso intensivo de recursos é fundamental, especialmente considerando a análise do ciclo de vida do projeto conforme diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Essas práticas não apenas atenderão aos objetivos previstos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021 de selecionar propostas mais vantajosas, mas também assegurarão que a capacidade administrativa da prefeitura sustente a implementação dessas iniciativas, promovendo um planejamento sustentável conforme art. 12.

As medidas propostas são essenciais para minimizar impactos ambientais e otimizar recursos, otimizando a eficiência energética e reduzindo a pegada de carbono do projeto. Em casos onde os impactos ambientais são insignificantes, como em bens de uso imediato, essa ausência deverá ser tecnicamente justificada. Todas essas ações reforçam o compromisso com a sustentabilidade, garantindo que os resultados pretendidos pelo projeto não apenas aproveitem ao máximo os recursos disponíveis, mas também promovam um desenvolvimento urbano ambientalmente responsável e eficiente (art. 5º).

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente análise consolida os elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos abordados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), considerando a viabilidade e vantajosidade da contratação para prestação de serviços de pavimentação em diversas ruas do município de Independência, Ceará, conforme previsto no art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021. A necessidade da contratação está alinhada com os objetivos de eficiência e interesse público, conforme estabelecido no art. 5º da referida Lei, apresentando-se como uma solução estratégica



para melhorar a infraestrutura urbana, promovendo desenvolvimento local e qualidade de vida para os cidadãos.

A pesquisa de mercado conduzida assegurou que as soluções propostas atenderão de forma adequada os requisitos previamente estabelecidos. As estimativas de quantidades e valores refletem a realidade vigente do mercado de pavimentação, demonstrando economicidade e conformidade com o que é praticado por outras administrações públicas em condições semelhantes, garantindo que o compromisso com a legalidade e a impessoalidade do processo licitatório seja respeitado, conforme os princípios de julgamento objetivo e competitividade descritos no art. 11.

Os resultados pretendidos, que incluem a melhoria significativa da mobilidade urbana e infraestrutura local, estão afinados com as diretrizes de planejamento estratégico delineadas no art. 40. O alinhamento estratégico da contratação integra as metas municipais de desenvolvimento e sustentabilidade, através da adequada alocação de recursos disponíveis, promovendo, assim, a eficácia e eficiência necessárias para o sucesso do projeto de pavimentação.

Como conclusão, a contratação é declarada como viável e vantajosa para a Administração Pública, sendo altamente recomendada sua realização. Esta decisão fundamenta-se na análise das opções identificadas e nas estimativas de custos desenvolvidas, proporcionando um retorno significativo e mensurável, em linha com os objetivos esperados de benefício social e desenvolvimento sustentável. Esta representação será incorporada ao processo de contratação, oferecendo uma base sólida para a autoridade competente assegurar a execução adequada e o cumprimento das normas vigentes.

Independência / CE, 29 de maio de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Ana Nivia Sampaio Sales
ANA NIVIA SAMPAIO SALES
PRESIDENTE

MAPA DE RISCOS

1. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE MAPP 3196.

2. RISCOS

RISCO Nº 01	INADEQUAÇÃO PARA PROVIMENTO DOS SERVIÇOS NA QUALIDADE, QUANTIDADE E CUSTO.
FASE DE ANÁLISE	PLANEJAMENTO
PROBABILIDADE	(X) BAIXA () MEDIA () ALTA
DANO	AUMENTO DOS CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO E INADEQUAÇÃO DOS SERVIÇOS.
AÇÕES PREVENTIVAS	Estabelecimento de cronograma detalhado com prazos específicos para cada etapa do processo de publicação
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	Monitoramento constante do andamento das atividades, com identificação precoce de possíveis desvios

RISCO Nº 02	RISCO DE OCORREREM EVENTOS NA CONSTRUÇÃO QUE IMPEÇAM O CUMPRIMENTO DO PRAZO OU QUE AUMENTEM OS CUSTOS.
FASE DE ANÁLISE	GESTÃO/EXECUÇÃO DO OBJETO
PROBABILIDADE	() BAIXA (x) MEDIA () ALTA
DANO	ATRASO NO CRONOGRAMA E/OU AUMENTO NOS CUSTOS
AÇÕES PREVENTIVAS	Contratação de Seguro risco de engenharia
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	Utilização de ferramentas tecnológicas de verificação de alterações

RISCO Nº 03	A CONTRATAÇÃO NÃO ATENDER ÀS NECESSIDADES DA ADMINISTRAÇÃO
FASE DE ANÁLISE	GESTÃO/EXECUÇÃO DO OBJETO
PROBABILIDADE	() BAIXA (x) MEDIA () ALTA
DANO	MÁ EXECUÇÃO NA EXECUÇÃO DO OBJETO

AÇÕES PREVENTIVAS	Tomar medidas e solicitar garantias na seleção criteriosa da empresa
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	Definir previamente aplicação de penalidade

RISCO Nº 04	RECUSA NA ASSINATURA DO INSTRUMENTO
FASE DE ANÁLISE	GESTÃO DO CONTRATO
PROBABILIDADE	(X) BAIXA () MEDIA () ALTA
DANO	NÃO FORMALIZAÇÃO DE INSTRUMENTO
AÇÕES PREVENTIVAS	Convocar remanescentes, se houver; contratar emergencialmente;
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	Definir previamente aplicação de penalidade

RISCO Nº 05	ATRASO NO CUMPRIMENTO DO PRAZO DE ENTREGA
FASE DE ANÁLISE	GESTÃO DO CONTRATO
PROBABILIDADE	() BAIXA () MEDIA (X) ALTA
DANO	ATRASO NO CRONOGRAMA E/OU AUMENTO NOS CUSTOS
AÇÕES PREVENTIVAS	Estabelecimento de cronograma detalhado com prazos específicos para cada etapa do processo de publicação
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	Monitoramento constante do andamento das atividades, com identificação precoce de possíveis desvios

RISCO Nº 06	RISCO AMBIENTAL E CLIMÁTICO
FASE DE ANÁLISE	GESTÃO DO CONTRATO
PROBABILIDADE	() BAIXA () MEDIA (X) ALTA
DANO	ATRASO NO CRONOGRAMA E/OU AUMENTO NOS CUSTOS
AÇÕES PREVENTIVAS	Realização de estudos prévios de impacto ambiental e análise climática para identificar possíveis variações climáticas que possam afetar a execução do serviço.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	Monitoramento constante do andamento das atividades, com identificação precoce de possíveis desvios

RISCO Nº 07	RISCO DE FLUTUAÇÃO NOS CUSTOS DOS INSUMOS
FASE DE ANÁLISE	GESTÃO DO CONTRATO
PROBABILIDADE	() BAIXA () MEDIA (X) ALTA

DANO	AUMENTO NOS CUSTOS
AÇÕES PREVENTIVAS	Estabelecimento de contratos com fornecedores com cláusulas que preveem a possibilidade de variação nos preços dos insumos
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	Monitoramento constante do mercado para antecipar e avaliar variações nos custos dos materiais.

RISCO Nº 08	RISCO DE DESGASTE PREMATURO APÓS A CONCLUSÃO DO SERVIÇO
FASE DE ANÁLISE	GESTÃO DO CONTRATO
PROBABILIDADE	() BAIXA () MEDIA (X) ALTA
DANO	REALIZAÇÃO DE NOVO PROCESSO LICITATÓRIO / AUMENTO DE CUSTOS
AÇÕES PREVENTIVAS	Implementação de práticas de manutenção preventiva após a conclusão do serviço.
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA	Estabelecimento de garantias contratuais para cobrir eventuais problemas de desgaste prematuro.

3. CONCLUSÃO

A gestão proativa desses riscos é essencial para garantir o sucesso da contratação e a efetiva CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE, proporcionando um serviço de qualidade para toda comunidade.

Independência/CE, 29 de maio de 2026.

Ana Nívia Sampaio Sales
ANA NÍVIA SAMPAIO SALES
EQUIPE DE PLANEJAMENTO
MEMBRO