

Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 07.018/2025



Unidade responsável
Secretaria de Infra-Estrutura
Prefeitura Municipal de Independência



Data
09/12/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração enfrenta um grave problema relacionado à infraestrutura viária no Município de Independência, Ceará, caracterizado pela inadequação das condições de trafegabilidade em diversas ruas, dada a presença de buracos, erosões, e a ausência de revestimento e drenagem apropriada. Esse cenário compromete significativamente a mobilidade urbana, expondo pedestres e veículos a riscos constantes, além de gerar custos excessivos de manutenção para a Administração Municipal. Fundamentado no processo administrativo consolidado, que integra Documentos de Formalização da Demanda e indicadores objetivos, a necessidade de intervenção revela-se urgente para assegurar a segurança e a qualidade de vida da população, alinhando-se aos princípios de eficiência, economicidade e interesse público preconizados pela Lei nº 14.133/2021.

Os impactos institucionais e sociais da não contratação dos serviços de pavimentação são significativos, incluindo a possível interrupção de serviços essenciais, como transporte público e escolar, e o comprometimento de metas municipais que visam à melhoria da qualidade de vida e ao desenvolvimento econômico local. A pavimentação das ruas é uma medida de interesse público imprescindível para evitar a deterioração acelerada das vias, assegurar a continuidade e a modernização dos serviços viários e, conseqüentemente, aumentar a segurança e a acessibilidade urbana, além de valorizar o patrimônio imobiliário local.

Com a contratação, espera-se alcançar resultados concretos como a melhoria da infraestrutura viária, redução de custos com reparos, aumento da segurança no trânsito, e o apoio ao desenvolvimento econômico local, consonando com os objetivos estratégicos da Administração Municipal. Esses objetivos estão associados à promoção de mobilidade sustentável, modernização da infraestrutura urbana e melhoria das

condições de vida dos cidadãos, sendo a pavimentação um elemento-chave nesse processo.

A conclusão é clara: a contratação de empresa especializada na execução de serviços de pavimentação é crucial para solucionar os problemas de infraestrutura identificados, visando a alcançar os objetivos institucionais definidos, em conformidade com os princípios e objetivos estratégicos delineados pela Lei nº 14.133/2021, especialmente conforme disposto nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Infra Estrutura	FERNANDO BRUNO VIEIRA VELOSO

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratar uma empresa especializada para serviços de pavimentação em diversas ruas do município de Independência, Ceará, deriva de problemas significativos de trafegabilidade e infraestrutura viária inadequada. Essas condições comprometem a segurança, a acessibilidade e a qualidade de vida dos moradores, conforme demonstrado por indicadores de mobilidade urbana e demandas crescentes da população local. A contratação visa, portanto, promover melhorias estruturais que contribuam para o desenvolvimento socioeconômico do município, alinhadas a objetivos estratégicos de infraestrutura pública.

Os padrões mínimos de qualidade exigidos para a pavimentação incluem o uso de materiais que garantam durabilidade e resistência às intempéries, bem como o cumprimento de normas técnicas vigentes para pavimentação urbana. Esses padrões são tecnicamente justificáveis pela necessidade de assegurar uma solução eficiente e sustentável, de acordo com os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A qualidade da execução será verificada por métricas objetivas, como o cumprimento de prazos razoáveis e especificações técnicas rigorosas, sem restrições infundadas que possam limitar a competitividade.

Embora o catálogo eletrônico de padronização não seja utilizado devido à ausência de itens compatíveis com as especificidades deste projeto, a vedação de indicação de marcas ou modelos é mantida, exceto quando houver justificativa técnica sólida baseada em requisitos essenciais do projeto. Não se trata de contratação de bens de luxo, conforme art. 20, reforçando que o foco é em insumos e serviços necessários para pavimentação urbana, adequados às diretrizes de eficiência e economicidade.

A eficiência na execução dos serviços é essencial, requerendo suporte técnico e garantias mínimas compatíveis com as quantidades estimadas para assegurar o cumprimento dos padrões estabelecidos, evitando custos administrativos elevados. Critérios de sustentabilidade serão incorporados, privilegiando o uso de materiais recicláveis e métodos que minimizem a geração de resíduos, conforme diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Os requisitos definidos orientarão o levantamento de mercado, assegurando que fornecedores potenciais possuam capacidade técnica para atender aos critérios estabelecidos, sem antecipação de soluções finais. Quando necessário, será avaliada a possibilidade de flexibilização dos requisitos para garantir a competição adequada, sempre alinhada à necessidade identificada.

Em suma, os requisitos estabelecidos refletem a real necessidade identificada no Documento de Formalização da Demanda, estão em plena conformidade com a Lei nº 14.133/2021, e servirão de base técnica robusta para o levantamento de mercado, contribuindo para a seleção da solução mais vantajosa, conforme previsto no art. 18.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado é uma etapa crucial no planejamento da presente contratação para execução de serviços de pavimentação em variadas ruas do município de Independência, Ceará, como prescrito no art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021. Essa análise visa assegurar que a contratação esteja livre de práticas antieconômicas e seja apoiada em uma solução contratual que cumpra os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 11, garantindo legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, entre outros.

Considerando a "Descrição da Necessidade da Contratação" e os "Requisitos da Contratação", trata-se da execução de obra de pavimentação. Atualmente, a infraestrutura viária do município necessita de melhorias substanciais para proporcionar melhor mobilidade urbana e qualidade de vida.

A pesquisa de mercado envolveu a consulta a diversos fornecedores de serviços de pavimentação. Foram obtidos dados gerais de preço e prazo com três potenciais prestadores, apresentando uma faixa de preços competitivamente aceitável e compatível com os padrões de mercado. Além disso, analisaram-se contratações similares de obras públicas desenvolvidas por prefeituras de municípios de porte semelhante, onde verificou-se a adoção de modelos contratatuais que variam desde contratação direta até a adesão a Atas de Registro de Preços. A consulta a fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços e o Comprasnet, foi também instrumental para a afirmação dos valores e tendências do segmento.

No que tange às inovações, destaque-se a potencial adoção de tecnologias sustentáveis que podem contribuir para a longevidade e sustentabilidade das obras, bem como o uso de materiais reciclados, alinhados ao disposto no art. 44 da Lei nº 14.133/2021.

As alternativas levantadas compreendem a execução direta pela administração pública, contratação via empreiteira ou utilização de consórcios. Em análise detalhada, a alternativa de contratação via empreiteira mostrou ser a mais vantajosa em termos de eficiência, conhecendo-se os custos totais, viabilidade na manutenção, sustentabilidade e flexibilidade operacional para atender ao cronograma proposto. Essa modalidade garante, ainda, significativa probabilidade de um padrão de qualidade consistente, o que é fundamental para o resultado pretendido.

Conclui-se com a recomendação de realizar a contratação por meio de uma empresa especializada, assegurando-se a legalidade e eficiência no processo, conforme determinado pela Lei nº 14.133/2021. Essa abordagem estará bem alicerçada em uma pesquisa de mercado robusta, garantindo o máximo benefício à administração, promovendo transparência e competitividade no processo licitatório planejado.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a contratação de uma empresa especializada para a execução de serviços de pavimentação em diversas ruas do município de Independência, CE. A melhoria na infraestrutura viária busca atender à necessidade identificada de elevar a mobilidade urbana, promovendo segurança e qualidade de vida para os cidadãos. Esses serviços são essenciais para reparar as condições inadequadas de tráfego nas vias existentes, caracterizadas por buracos e falta de drenagem, conforme destacado na "Descrição da Necessidade da Contratação".

Os serviços de pavimentação abarcam desde o planejamento e preparo adequado das superfícies, utilizando-se de tecnologia moderna e técnicas apropriadas, até a execução final que contempla a aplicação de material de alta durabilidade para assegurar a resistência e qualidade das vias. Este processo inclui a utilização de mão de obra qualificada e equipamentos específicos para garantir que os serviços atendam aos padrões técnicos explicitados na "Descrição dos Requisitos da Contratação". O levantamento de mercado confirma a viabilidade da contratação, indicando que a escolha de uma empresa especializada com experiência comprovada é essencial para alcançar os resultados pretendidos.

Conclusivamente, a solução atende totalmente à necessidade de melhoria das condições de tráfego e mobilidade, oferecendo benefícios diretos como redução de custos com manutenções futuras e apoio ao desenvolvimento econômico local. Está alinhada aos princípios e objetivos da Lei nº 14.133/2021, como eficiência, economicidade e interesse público. A alternativa escolhida é tecnicamente adequada e viável operacionalmente, respaldada por evidências do levantamento de mercado presente no ETP, demonstrando que esta solução representa a melhor abordagem para atender as demandas da comunidade.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS 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 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE	1,000	Serviço	535.848,90	535.848,90

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\$ 535.848,90 (quinhentos e trinta e cinco mil, oitocentos e quarenta e oito reais e noventa centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial do objeto da contratação para a execução dos serviços de pavimentação em diversas ruas do Município de Independência CE, conforme art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, considera o potencial de parcelamento para promover maior competitividade, uma vez que este procedimento é mandatário no Estudo Técnico Preliminar (art. 18, §2º). Visando eficiência e economicidade, esta avaliação busca assegurar que a divisão por itens, lotes ou etapas é técnica e operacionalmente viável, conforme indicado na 'Seção 4 - Solução como um Todo', e alinha-se aos princípios do art. 5º.

Na análise acerca da possibilidade de parcelamento, constata-se que a natureza dos serviços permite sua divisão por lotes conforme a necessidade prévia expressa no processo administrativo atual, possibilitando a diversificação de fornecedores especializada em diferentes partes do serviço, aumentando assim a competitividade conforme art. 11. Este formato aproveita o potencial do mercado local, minimiza custos logísticos e atende às demandas específicas das áreas requisitantes conforme a pesquisa de mercado e revisões técnicas realizadas.

Contudo, ao comparar com a execução integral, percebe-se que esta pode proporcionar vantagens superiores em termos econômicos e operacionais. Conforme art. 40, §3º, a execução integral favorece economias de escala, assegura a funcionalidade unificada do serviço e potencializa a gestão contratual eficiente. Além disso, mantém a integridade técnica e facilita a responsabilidade durante a realização das obras, priorizando uma única entidade executora na implementação dessas ações estruturais.

Quanto à gestão e fiscalização, a execução consolidada simplifica procedimentos administrativos e reduz a carga sobre os recursos técnicos e de supervisão da Administração, adequando-se à capacidade institucional atual e harmonizando-se com os princípios de eficiência do art. 5º. Embora o parcelamento possa melhorar o controle individualizado pelas partes, isso intensificaria a complexidade administrativa, fato não compatível com os atuais recursos institucionais.

Desta maneira, recomenda-se a execução integral como a opção mais vantajosa à Administração Municipal, em conformidade não apenas com os 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', mas também com os conceitos de economicidade e competitividade preconizados nos arts. 5º e 11. Esta abordagem respeita os critérios do

art. 40, assegurando um processo de contratação mais robusto e eficiente, alinhado às prioridades e às condições específicas do objeto.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação de empresa para execução dos serviços de pavimentação em diversas ruas do Município de Independência CE visa atender a necessidade identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação', que destaca melhorias essenciais na infraestrutura viária para a mobilidade e qualidade de vida dos moradores. Esta contratação não foi identificada no Plano de Contratação Anual (PCA), justificando-se por demandas imprevistas e emergenciais, relacionadas à manutenção adequada e segura das vias urbanas, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021, art. 75, VI-VIII. O alinhamento pleno ao planejamento institucional será buscado através de medidas corretivas, incluindo a inclusão desta e de demandas semelhantes na próxima revisão do PCA e a implementação de uma gestão de riscos eficiente, conforme preconizam os arts. 5º e 12.

Ainda assim, a contratação busca assegurar eficiência e economicidade (arts. 5º e 11), harmonizando-se com os objetivos de promover competitividade e resultados vantajosos, previstos na Lei nº 14.133/2021, art. 11. A decisão embasa-se no 'Levantamento de Mercado' e na 'Estimativa das Quantidades a Serem Contratadas', que fornecem uma base sólida para comprovar a viabilidade e pertinência da contratação externa, reforçando a adequação estratégica da intervenção. Desta forma, a Administração Pública se compromete com a transparência no planejamento e com o alcance dos 'Resultados Pretendidos', visando a melhor solução para o interesse público.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação visam melhorias substanciais na mobilidade urbana e na infraestrutura viária do município de Independência/CE, fundamentados pela necessidade pública identificada na Descrição da Necessidade da Contratação. Espera-se uma significativa economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, conforme estabelecido nos artigos 5º e 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021. A solução proposta, que envolve a execução dos serviços de pavimentação em diversas ruas, busca otimizar os recursos institucionais ao proporcionar maior segurança, acessibilidade e valorização imobiliária, enquanto diminui custos operacionais com manutenção viária.

Redução de custos operacionais, aumento da eficiência e diminuição de retrabalho serão concretizados através da aplicação de técnicas adequadas e mão de obra qualificada, conforme destacou a pesquisa de mercado. A racionalização de tarefas e capacitação dos trabalhadores resultarão em uma distribuição mais eficaz dos recursos humanos, enquanto a escolha criteriosa dos materiais e técnicas empregadas minimizará o desperdício, conforme a Solução como um Todo. Ademais, a centralização dos processos de aquisição e a gestão eficiente prometem ganhos de

escala, impactando positivamente os recursos financeiros ao reduzir os custos unitários, em alinhamento com o princípio da competitividade delineado no artigo 11.

Para contratações deste tipo, a implementação de um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) será vital para monitorar o progresso e averiguar indicadores quantificáveis de sucesso, como a redução de custos com reparos viários e a diminuição do tempo de execução das obras. Estes mecanismos assegurarão o controle contínuo sobre os ganhos estimados, permitindo uma avaliação precisa no relatório final da contratação, conforme preceituado pelos princípios de planejamento, eficiência e economicidade do artigo 5º.

Em suma, os resultados pretendidos não só justificam o dispêndio público, mas também promovem eficiência e o ótimo uso dos recursos, atendendo aos objetivos institucionais em linha com o artigo 11 da Lei nº 14.133/2021. Através destas melhorias, o município busca assegurar que o investimento público reverta-se em benefício para toda a comunidade, embora a natureza complexa e potencialmente abrangente do projeto justifique a necessidade de uma avaliação técnica detalhada para validar a exatidão das expectativas apresentadas.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato 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, com base na 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 instalação de infraestrutura e 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, 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 será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento assegurará os resultados previstos, segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme normas atuais. 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, alinhadas aos resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da contratação a ser realizada pela Prefeitura Municipal de Independência para serviços de pavimentação de diversas ruas justifica uma reflexão abrangente sobre a forma contratual que melhor atenderá ao interesse público, considerando as diretrizes da Lei nº 14.133/2021. Primeiramente, as características do serviço de pavimentação indicam que a execução demanda soluções específicas e técnicas apropriadas, além de envolvimento operacional significativo e mão de obra qualificada, conforme destacado na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Tais condições sugerem que, dada a complexidade técnica e a especificidade da obra, uma contratação tradicional aliada à licitação específica pode ser mais **adequada** do que o Sistema de Registro de Preços (SRP).

O SRP é frequentemente recomendado para demandas com alto grau de repetitividade ou para fornecimentos contínuos e incertos, onde a padronização e a previsibilidade do fornecimento se mostram vantajosas. Contudo, a contratação de serviços de pavimentação, que envolve intervenções de engenharia específicas e uma execução global e pontual, tende a beneficiar-se de um planejamento e execução centralizada, maximizando o controle sobre cronogramas e especificidades locais. Ademais, o critério de apuração 'Por Lote' também reafirma que a intenção é uma solução completa e ajustada para um conjunto de ruas definidas, diferentemente do que se esperaria em caso de adoção do SRP, onde as quantidades ou locais de execução podem ser variáveis ou não uniformemente divididos.

A perspectiva econômica também favorece a abordagem de uma licitação específica, pois permite que a Administração obtenha propostas ajustadas ao escopo exato da obra, com condições de preço e execução totalmente alinhadas às condições locais. Isso contrasta com o SRP, que privilegia economia de escala e compra global, mas que, nesta situação particular, poderia criar distorções de preço ou complicações logísticas não desejáveis. A contratação tradicional melhora a previsibilidade no uso dos recursos públicos, assegurando uma execução que atende precisamente ao que é pretendido nos 'Resultados Pretendidos'.

Por fim, a escolha pela licitação específica encontra respaldo jurídico na segurança que oferece à Administração, conforme artigos da Lei nº 14.133/2021, destacando-se a eficiência e eficácia na satisfação do interesse público local. Sem um Plano de Contratação Anual definido, a administração, ao optar pela licitação específica, preserva-se contra incertezas ou variações desnecessárias. Portanto, com base em uma avaliação abrangente das condições técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas, a contratação tradicional é considerada mais **adequada** para atender ao objeto e às necessidades desta contratação específica, garantindo eficiência, segurança e alinhamento com o interesse público.

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

A participação de consórcios na contratação para execução dos serviços de pavimentação em diversas ruas do município de Independência CE é uma prática que, conforme estipulado no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, é admitida como regra, salvo vedação devidamente fundamentada. A admissibilidade ou vedação dessa participação deve ser detalhadamente analisada quanto à sua viabilidade e

vantajosidade com base em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, conforme preconizam os arts. 5º e 18, §1º, inciso I, com o objetivo de satisfazer a 'Descrição da Necessidade da Contratação'. A compatibilidade do objeto com a participação de consórcios deve ser avaliada em função da sua alta complexidade técnica e a potencial necessidade de aglutinação de múltiplas especialidades que obras de pavimentação podem exigir, o que pode, em tese, recomendar a participação de consórcios. Porém, se o escopo do serviço for de natureza indivisível, ou de simplicidade que não demanda colaboração conjunta, torna tal participação potencialmente **incompatível**, de acordo com análises do 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade'.

A participação de consórcios, usualmente, traz impactos importantes, como o possível aumento da complexidade na gestão e fiscalização; contudo, também pode proporcionar benefícios como ampliação da capacidade financeira, que pode ser relevante no contexto da contratação, mediante acréscimo de 10% a 30% na habilitação econômico-financeira, excluindo microempresas, em conformidade com o art. 15. Além disso, a formação de consórcios demanda compromisso de constituição formal, escolha de empresa líder capaz de executar a obra e assegurar responsabilidade solidária entre os participantes, vedando o envolvimento múltiplo ou isolado das empresas consorciadas, conforme regulamentado pelo art. 15. A participação consorciada poderia ser excluída se tal configuração estiver susceptível a comprometer a segurança jurídica, princípios de isonomia entre os licitantes, ou eficácia na execução dos serviços contratados, pontos esses valorizados pelos arts. 5º e 11.

Portanto, ao atentarmos-nos a essas considerações, é possível concluir pela vedação da participação de consórcios como a medida mais **adequada** para esta contratação específica. Tal decisão busca garantir a eficiência, a economicidade e a segurança jurídica almejadas, de forma alinhada aos 'Resultados Pretendidos', fundamentando tecnicamente a restrição nos termos do ETP, e amparando-se nas obrigações impostas pelo art. 15.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e/ou interdependentes é crucial para otimizar o planejamento da contratação pretendida. Ao considerar contratações passadas, presentes ou futuras que tenham objetos semelhantes ou complementem a solução proposta, é possível assegurar um melhor alinhamento com as necessidades da Administração, evitando desperdício de recursos e sobreposições que possam comprometer a execução do projeto. Esta análise contribui para o uso eficiente dos recursos públicos, promovendo a economicidade e garantindo que todas as contratações se desenvolvam em harmonia com as diretrizes orçamentárias e de planejamento delineadas pela Administração, conforme os princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Durante a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que pudessem interferir na viabilidade ou execução do projeto de pavimentação das ruas no Município de Independência, CE. Verificou-se que as especificações técnicas, prazos e quantidades estimadas estão

adequadas e não necessitam de ajuste por interdependência com outras iniciativas administrativas. Também não foram encontrados contratos atuais que demandem substituição ou ajustes logísticos, nem condições que exijam infraestrutura ou serviços adicionais prévios para a execução dos serviços de pavimentação ora contratados.

Concluindo, a análise não evidenciou a necessidade de alterações nos quantitativos, requisitos técnicos ou na forma de contratação para a execução dos serviços de pavimentação. Diante disso, não há contratações correlatas ou interdependentes a afetar a presente demanda. Assim, as providências a serem adotadas podem prosseguir conforme delineado nas outras seções do ETP, ratificando a independência desta contratação dentro dos objetivos de eficiência e economicidade pública, em consonância com o disposto no §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os impactos ambientais decorrentes da contratação para a execução dos serviços de pavimentação em diversas ruas do município de Independência, CE, podem incluir a geração de resíduos sólidos, como restos de materiais utilizados, além do consumo significativo de energia durante a execução das obras. Com base na 'Descrição da Necessidade da Contratação' e no 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade', que fornecem uma visão abrangente das metodologias e tecnologias disponíveis no mercado, podemos antever essas questões e planejar soluções sustentáveis, em consonância com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021 para garantir a sustentabilidade. As emissões de gases resultantes do uso de maquinário pesado e a utilização intensiva de recursos naturais também são aspectos a serem considerados. A análise de ciclo de vida, conforme orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, mostra-se crucial para a implementação de tecnologias que minimizem estes impactos, promovendo, assim, um planejamento sustentável conforme o art. 12. Medidas específicas como a exigência de certificações ambientais para equipamentos, aplicação de asfalto com baixos níveis de emissão e o gerenciamento adequado dos resíduos de pavimentação serão propostas. A logística reversa para materiais de construção e o uso de produtos biodegradáveis contribuirão para a mitigação dos impactos, equilibrando as dimensões econômica, social e ambiental. Estas estratégias devem ser incluídas no termo de referência, de acordo com o art. 6º, inciso XXIII, assegurando que as ações propostas atendam à competitividade e à escolha da proposta mais vantajosa, conforme preceitos do art. 11. Ademais, as capacidades administrativas vigentes devem ser consideradas para operacionalizar as medidas, bem como para planejar o devido licenciamento ambiental sem criar barreiras indevidas, conforme disposto no art. 18, §1º, inciso XII. Conclui-se que as medidas mitigadoras propostas são essenciais para reduzir os impactos ambientais, otimizar o uso de recursos e alcançar os 'Resultados Pretendidos', promovendo sustentabilidade e eficiência conforme ditames do art. 5º. A ausência de impactos significativos em casos de bens de uso imediato será fundamentada de maneira sólida e técnica.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E

RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada para execução dos serviços de pavimentação em diversas ruas do Município de Independência, Ceará, destaca-se como uma solução viável e indispensável para a promoção de melhorias estruturais e de mobilidade urbana, conforme amplamente evidenciado ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP). Fundamentada pela análise técnica, econômica, operacional e jurídica, a proposta atende aos interesses públicos previstos nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, promovendo eficiência e vantajosidade para a Administração Pública.

A pesquisa de mercado apurou a existência de tecnologia e metodologias construtivas avançadas, que garantem o cumprimento dos requisitos de qualidade, segurança e durabilidade estabelecidos para a pavimentação das vias públicas, conforme especificado no Termo de Referência (art. 6º, inciso XXIII). Os resultados sugerem que, ao contrário de executá-la internamente, a contratação de uma empresa especializada proporciona uma significativa economia de escala, redução de riscos e maior especialização técnica, aspectos cruciais para o sucesso do projeto.

Em relação à estimativa das quantidades e do valor previamente determinado de R\$ 535.848,90 para execução dos serviços sob o critério de apuração "Por Lote", a proposta mantém-se economicamente viável, garantindo a economicidade e o correto uso dos recursos públicos. Adicionalmente, não foram identificados impactos ambientais significativos que impeçam ou retardem a execução do projeto, cuja mitigação está contemplada nas medidas de sustentabilidade adotadas.

Considerando as conclusões técnicas e a necessidade urgente de intervenção nas vias municipais, o planejamento torna-se elementar, alinhando-se com o planejamento estratégico da Prefeitura Municipal de Independência, algo fundamental conforme o art. 40 da Lei nº 14.133/2021. Assim, recomenda-se a continuidade da tramitação deste processo, com vista à licitação pública via Pregão Eletrônico, como estipulado no início da proposta, assegurando o atendimento eficaz das demandas da população local.

Em conclusão, a viabilidade e razoabilidade da contratação são amplamente justificadas pelos elementos analisados no ETP, reiterando que a decisão contribuirá para a elevação dos padrões de infraestrutura e mobilidade urbana em Independência-CE, favorecendo, assim, o desenvolvimento econômico e social local. Esta análise, devidamente documentada, servirá como base para a autoridade competente, norteador os próximos passos na formalização e execução contratual, conforme disposto no art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021.



PAÇO MUNICIPAL DEP. ALCEU VIEIRA COUTINHO
GOVERNO MUNICIPAL DE INDEPENDÊNCIA



Independência / CE, 9 de dezembro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Ana Nívia Sampaio Sales
ANA NÍVIA SAMPAIO SALES
PRESIDENTE

MAPA DE RISCOS

1. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE.

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	ATRASSO 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	Estabelecimento de contratos com fornecedores com

PREVENTIVAS	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 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE INDEPENDÊNCIA CE**, proporcionando um serviço de qualidade para toda comunidade.

Independência/CE, 9 de dezembro de 2025.

Ana Nívia Sampaio Sales

ANA NÍVIA SAMPAIO SALES
EQUIPE DE PLANEJAMENTO
MEMBRO