



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000520250826000240



Unidade responsável
Prefeitura Municipal de Ipaporanga
[Prefeitura Municipal de Ipaporanga](#)



Data
27/08/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Municipal de Ipaporanga, no Ceará, enfrenta atualmente o desafio de melhorar as condições de infraestrutura urbana, mais especificamente no que se refere à pavimentação das vias públicas. As vias Rua Gabriel Rodrigues Júnior, Rua Tenente João Vieira, Rua Experidião Ferreira Lima e Rua Antônio Vieira, que atualmente possuem pavimentação em pedra tosca, necessitam de aperfeiçoamento para atender às demandas crescentes por tráfego eficiente e seguro. O problema identificado decorre da incompatibilidade da estrutura viária atual com os requisitos técnicos necessários para suportar um fluxo de tráfego adequado e proporcionar conforto aos usuários, já que a pavimentação asfáltica oferece maiores benefícios em termos de durabilidade, redução de ruídos e vibrações, e facilita a manutenção e sinalização adequadas, aspectos esses que são críticos para a segurança viária e a mobilidade urbana, conforme respaldado pelo processo administrativo nº 0000520250826000240.

O impacto institucional e social de não atender a essa demanda pode ser significativo, incluindo a interrupção de serviços essenciais de transporte, dificuldades no escoamento de produção agrícola e deslocamentos relacionados à saúde e educação, além de comprometer a segurança dos usuários. A ausência de ação imediata pode resultar em custos maiores de manutenção e dificultar o alcance de metas institucionais, comprometendo o desenvolvimento urbano planejado. A execução da pavimentação asfáltica, portanto, é uma medida de interesse público que se alinha aos princípios de economicidade, eficiência e planejamento, estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.



Com esta contratação, a Administração pretende alcançar resultados significativos, tais como a modernização e melhoramento das condições viárias, assegurando a continuidade de serviços públicos eficientes. A pavimentação asfáltica irá melhorar o desempenho viário, representar economia a longo prazo em custos de manutenção e contribuir para a segurança rodoviária. Tais objetivos estão em conformidade com os princípios do planejamento estratégico municipal e a legislação vigente, notadamente os artigos 6º e 11 da Lei nº 14.133/2021, que visam assegurar um ambiente de contratação que seja justo, competitivo e vantajoso para o setor público.

Conclui-se, portanto, que a presente contratação é imprescindível para resolver o problema identificado e alcançar os objetivos institucionais, sendo uma ação estratégica que visa consolidar a infraestrutura urbana de Ipaporanga, alavancar o desenvolvimento local e garantir a melhoria da qualidade de vida dos munícipes, em conformidade com os objetivos e princípios da Lei nº 14.133/2021, conforme evidenciado no processo administrativo consolidado.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Infra Estrutura	Rosa Alice Pereira da Silva Mourão

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade identificada pela Prefeitura Municipal de Ipaporanga/CE para a contratação de serviços de pavimentação asfáltica nas estradas especificadas está fundamentada na melhoria da infraestrutura viária local. A demanda decorre da necessidade urgente de aprimorar as condições de tráfego e de segurança, bem como de ampliar a durabilidade da malha viária, permitindo um fluxo seguro e eficiente para veículos e pedestres. O projeto de pavimentação asfáltica substitui as atuais pavimentações em pedra tosca, proporcionando um avanço significativo em conforto, eficácia na sinalização viária e na gestão de águas pluviais. Tais melhorias são cruciais para a valorização imobiliária e para o fortalecimento das atividades socioeconômicas locais. Portanto, a contratação justifica-se pela contribuição estratégica ao desenvolvimento urbano e à eficiência logística do município.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho definidos para essa contratação incluem a utilização de asfalto de alta durabilidade, com capacidade para suportar a carga de tráfego prevista, e a conformidade com normas técnicas vigentes. Os prazos mínimos de execução do serviço serão observados de modo a viabilizar o menor impacto no tráfego local, evitando transtornos prolongados. A não utilização de um catálogo eletrônico de padronização justifica-se pela especificidade das características locais e pela ausência de itens plenamente compatíveis com as exigências do projeto apresentado. Ademais, a vedação à especificação de marcas/modelos é mantida, a menos que elementos essenciais do projeto o justifiquem, garantindo-se a



imparcialidade e assegurando a competitividade das propostas.

Considerando o potencial impacto ambiental da obra, critérios de sustentabilidade serão priorizados, como o uso de materiais recicláveis e práticas que minimizem a geração de resíduos durante a execução, em linha com os princípios do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. As quantidades estimadas deverão ser atendidas com elevada eficiência operacional, evitando custos administrativos desnecessários. Requisitos específicos como a necessidade de prova de conceito e suporte técnico serão ajustados conforme a relevância e impacto do projeto, sem detalhamento antecipado, assegurando-se a adaptação ao contexto operacional e a eficiência contínua do projeto.

Os requisitos definidos aqui são orientadores do levantamento de mercado, orientando-se pela capacidade dos fornecedores em cumprir as exigências mínimas técnicas e operacionais. A flexibilidade poderá ser considerada onde estritamente necessário, sempre que possível, para garantir a competitividade e ainda assim atender às necessidades da administração. Desta forma, os critérios estabelecidos são profundamente fundamentados na necessidade identificada no documento de formalização da demanda e estão plenamente em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Esses requisitos substanciais irão auxiliar na correta avaliação de mercado e na seleção da solução mais vantajosa para o município, conforme descrito no art. 18 da referida lei.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, é etapa essencial para o adequado planejamento da contratação da execução de serviços de pavimentação asfáltica, como descrito na seção “Descrição da Necessidade da Contratação”. Esta etapa visa prevenir práticas antieconômicas, assegurar a eficiência na aplicação dos recursos públicos e fornecer base sólida para a determinação da solução contratual, em consonância com os princípios previstos nos arts. 5º e 11 da referida Lei.

A natureza do objeto é a execução de obra pública, especificamente a pavimentação em localidades previamente definidas, o que requer padronização técnica e precisão na definição dos preços. Para a estimativa do custo da contratação, foi utilizada como referência a planilha oficial de preços unitários da Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará – SEINFRA/CE, versão 28.1, com desoneração, instrumento que tem por finalidade padronizar e atualizar os valores de serviços de engenharia e construção, garantindo aderência às práticas correntes e compatibilidade com a realidade regional.

A adoção desta tabela oficial assegura que os preços utilizados no orçamento estimado sejam tecnicamente fundamentados, alinhados a parâmetros reconhecidos pelo setor público e em conformidade com a legislação vigente, evitando distorções e assegurando a economicidade.



A análise comparativa das alternativas técnicas, econômicas e jurídicas apontou a terceirização da execução da obra por meio de empreiteira como a solução mais adequada, considerando a flexibilidade operacional, a garantia de cumprimento dos prazos e a viabilidade de execução de acordo com as especificações exigidas. Essa alternativa atende plenamente aos resultados pretendidos, proporcionando segurança, continuidade e sustentabilidade ao projeto.

Recomenda-se a continuidade dessa abordagem, mantendo a competitividade e a transparência do processo licitatório, em estrita observância aos princípios da Lei nº 14.133/2021, sem definição da modalidade de licitação nesta etapa.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a contratação de uma empresa especializada para a execução de pavimentação asfáltica nas vias Rua Gabriel Rodrigues Júnior, Rua Tenente João Vieira, Rua Experição Ferreira Lima e Rua Antônio Vieira, localizadas no município de Ipaporanga-Ce. Esta intervenção foi planejada em conformidade com o MAPP 2972 e o Projeto Básico (Anexo I), atendendo à necessidade de aprimoramento da infraestrutura urbana da região, conforme descrito na "Descrição da Necessidade da Contratação".

A obra contemplará a substituição do pavimento atual em pedra tosca por uma camada de asfalto, garantindo maior eficiência no tráfego, conforto aos usuários, redução de ruídos e vibrações, além de uma base adequada para aplicação de sinalização horizontal e vertical. O escopo da solução inclui a preparação do terreno, aplicação do asfalto e a demarcação de sinalização viária, tudo em conformidade com as especificações técnicas e funcionais estabelecidas nos requisitos da contratação. A viabilidade técnica e econômica desta solução é suportada pelo levantamento de mercado, que assegurou a adequação do projeto às práticas correntes do setor e aos preços de referência.

Essa solução atende plenamente aos requisitos identificados, buscando otimizar o escoamento das águas pluviais e reduzir os custos de manutenção. Além disso, espera-se que a melhoria da malha viária contribua para a eficiência logística e para o desenvolvimento socioeconômico local. A contratação está alinhada aos princípios e objetivos da Lei nº 14.133/2021, representando uma alternativa eficiente, economicamente viável e de interesse público, de acordo com os dados e justificativas apresentadas no ETP.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	PAVIMENTACAO ASFALTICA	1,000	SERVICO



7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	PAVIMENTACAO ASFALTICA	1,000	SERVICO	423.482,69	423.482,69

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\$ 423.482,69 (quatrocentos e vinte e três mil, quatrocentos e oitenta e dois reais e sessenta e nove centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial do parcelamento da contratação para a execução de pavimentação asfáltica nas vias especificadas do município de Ipaporanga/CE, conforme previsto no art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, é obrigatória e visa ampliar a competitividade, alinhando-se com o art. 11. Tal análise é imprescindível no ETP, conforme art. 18, §2º, para garantir eficiência e economicidade, avaliando a possibilidade técnica e as vantagens de divisão por itens, lotes ou etapas, conforme delineado na “Seção 4 – Solução como um Todo”.

Na avaliação da possibilidade de parcelamento, observa-se que, embora o mercado conte com fornecedores especializados em diferentes etapas de serviços de engenharia, a natureza do objeto em questão não comporta divisão em itens ou lotes distintos. A obra de pavimentação asfáltica a ser realizada nas ruas Gabriel Rodrigues Júnior, Tenente João Vieira, Experidião Ferreira Lima e Antônio Vieira, de acordo com o MAPP nº 2972 e o Projeto Básico – Anexo I, exige tratamento integrado, de forma a assegurar uniformidade na execução, padronização técnica e continuidade do sistema viário.

Comparando com a execução parcelada, conclui-se que a adoção de uma execução única traz maiores benefícios em termos de economia de escala e eficácia na gestão contratual, conforme o art. 40, §3º. A contratação integral garante a padronização da pavimentação, reduz riscos de descompasso técnico entre trechos distintos e assegura a funcionalidade plena do conjunto urbano, em consonância com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Quanto aos impactos na gestão e fiscalização, uma execução consolidada simplifica os mecanismos de acompanhamento e controle, reduzindo a fragmentação de responsabilidades e permitindo maior efetividade na supervisão da obra. O parcelamento, ao contrário, poderia acarretar maior complexidade administrativa e operacional, demandando estrutura de fiscalização mais ampla, o que não se mostra proporcional nem vantajoso para a Administração.

Diante do exposto, conclui-se pela **inviabilidade do parcelamento da solução**, sendo a execução integral a alternativa mais adequada e vantajosa para a Administração Pública. Essa opção assegura eficiência, economicidade e qualidade uniforme, estando



alinhada com os arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, bem como com os objetivos estabelecidos na “Seção 10 – Resultados Pretendidos”.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratações Anual (art. 12) e outros instrumentos de planejamento antecipa demandas e otimiza o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade (arts. 5º e 11), com base na necessidade identificada na ‘Descrição da Necessidade da Contratação’. A ausência no Plano de Contratações Anual é justificada por demandas imprevistas, emergenciais ou dispensas legais, indicando ações corretivas como inclusão na próxima revisão do PCA ou gestão de riscos, conforme art. 5º. O alinhamento pleno ou parcial, com medidas corretivas, será afirmado, destacando a contribuição para resultados vantajosos e competitividade (art. 11), a transparência no planejamento e a adequação aos ‘Resultados Pretendidos’.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação para a execução de pavimentação asfáltica nas vias do município de Ipaporanga/CE, conforme exposto na ‘Descrição da Necessidade da Contratação’, englobam ganhos substanciais em economicidade e eficiência, alinhados aos princípios estabelecidos pelos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. Esses ganhos são sustentados pela necessidade pública de melhoria da infraestrutura urbana, visando proporcionar maior qualidade no tráfego e sustentabilidade no uso de recursos públicos. A solução escolhida para a pavimentação proporcionará, a curto e longo prazo, uma significativa redução nos custos operacionais de manutenção das vias, garantindo menor frequência de intervenções corretivas devido à maior durabilidade do asfalto em comparação com a pavimentação atual em pedra tosca.

A melhoria na pavimentação deve facilitar o escoamento de águas pluviais, resultando em uma diminuição do desgaste das vias e prevenindo danos maiores, o que otimiza recursos materiais por meio da redução do desperdício e dos danos estruturais. Em termos de recursos financeiros, espera-se uma redução substancial nos custos unitários de manutenção das vias, derivada dos ganhos de escala e da eficiência operacional proporcionada por essa solução.

Além disso, a contratação visa à otimização dos recursos humanos, uma vez que a modernização das vias reduzirá o retrabalho em intervenções e possibilitará a alocação mais eficiente de pessoal para manutenção. A execução da pavimentação se alinhará aos objetivos institucionais ao promover a eficiência no uso dos recursos e assegurar um ambiente viário mais seguro e moderno, em consonância com o art. 11 da Lei nº 14.133/2021. Se a natureza da demanda apresentar limites à precisão nas estimativas, a justificativa técnica embasará essas projeções.



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, com base em descrição da necessidade da contratação. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como a instalação de infraestrutura ou 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 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 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, alinhadas a 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 necessidade da contratação, centrada na execução de pavimentação asfáltica nas ruas de Ipaporanga/CE, e a solução abrangente determina que a abordagem tradicional de licitação direta é **adequada** para atender plenamente ao interesse público. A quantidade e a natureza específica do serviço implicam demanda pontual, alinhada com a necessidade corrente do município e seu planejamento estratégico, conforme disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A modalidade de Registro de Preços (SRP), embora eficaz em promover economicidade e flexibilidade através de economia de escala e gestão compartilhada, é mais indicada para itens de fornecimento contínuo e incerto, sendo menos eficaz em cenários de necessidades claras e delimitadas, como no caso da pavimentação viária.

Do ponto de vista econômico, a contratação direta possibilita otimizar custos administrativos e jurídicos associados ao processo, facilitando a implementação ágil da infraestrutura necessária, essencial para a logística e desenvolvimento urbano de



Ipaporanga. Essa abordagem permite que os recursos sejam alocados diretamente, satisfazendo a demanda conformada pelo levantamento de mercado e justificando, portanto, um processo licitatório que privilegia a celeridade e eficiência de execução, em concordância com o art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

A disponibilização de registros de preços prévios poderia ampliar a comparação de custos, mas, na ausência de um plano de contratações anual, a consideração de demandas futuras pelo SRP torna-se limitada. Nesse cenário, a contratação direta oferece segurança jurídica alinhada ao atendimento imediato das necessidades descritas, maximizando a eficiência operacional e competitividade do processo. A recomendação final pela contratação direta se fundamenta na premissa de que esta modalidade é **adequada** para garantir que o desempenho pretendido nas métricas de qualidade viária, segurança e redução de custos de manutenção viária sejam alcançados, conforme demonstrado por meio dos resultados pretendidos e prescrições da Lei nº 14.133/2021.

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

A participação de consórcios na contratação de empresa para a execução de pavimentação asfáltica nas vias determinadas no município de Ipaporanga/CE, objeto da presente demanda, é um elemento que deve ser avaliado em conformidade com o art. 15 da Lei nº 14.133/2021. Embora a lei admita, em regra, a participação consorciada, o mesmo dispositivo estabelece que a vedação é possível desde que fundamentada tecnicamente no Estudo Técnico Preliminar, conforme art. 18, §1º, inciso I.

No caso em análise, a natureza do objeto — pavimentação asfáltica nas ruas Gabriel Rodrigues Júnior, Tenente João Vieira, Experição Ferreira Lima e Antônio Vieira, de acordo com o MAPP nº 2972 e o Projeto Básico – Anexo I — não apresenta complexidade que demande a reunião de diferentes especialidades técnicas ou operacionais. Trata-se de obra de engenharia de caráter homogêneo, que pode ser plenamente atendida por uma única empresa com capacidade técnica e econômico-financeira compatível, não havendo necessidade de fracionamento de responsabilidades.

A eventual admissão de consórcios, nesse contexto, não agregaria benefícios à Administração Pública. Ao contrário, poderia gerar entraves adicionais à gestão contratual, em razão da responsabilidade solidária entre consorciados, da necessidade de definição de empresa líder e da formalização de compromissos adicionais, fatores que aumentam a complexidade da fiscalização e do acompanhamento da execução. Além disso, a admissão de consórcios implicaria na majoração dos requisitos de habilitação econômico-financeira, de 10% a 30% conforme previsto em lei, sem que isso se mostre necessário para o porte da obra.

Assim, considerando os princípios da eficiência, da economicidade e da segurança jurídica (art. 5º da Lei nº 14.133/2021), bem como a compatibilidade do objeto com a execução por uma única contratada, conclui-se pela **vedação da participação de**



empresas na forma de consórcio na presente licitação. Essa medida assegura maior simplicidade na gestão contratual, maior clareza quanto à responsabilização do contratado e melhor adequação à natureza da obra, garantindo a obtenção dos resultados pretendidos de forma eficiente e com menor risco administrativo.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise das contratações correlatas e/ou interdependentes é uma etapa crucial no planejamento da contratação de obras para pavimentação asfáltica nas vias indicadas, conforme descrito no Estudo Técnico Preliminar (ETP). Considerar contratos anteriores, atuais ou planejados com objetos semelhantes ou complementares à solução pretendida permite à Administração evitar duplicidades, sobreposições e problemas de execução, enquanto maximiza a eficiência e a economicidade, respeitando os princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Essa análise assegura que o planejamento seja harmoniosamente integrado, evitando desperdícios e aproveitando oportunidades de economia de escala, de acordo com o art. 40, inciso V, da referida lei.

No presente caso, verificou-se que não há contratações passadas, em andamento ou planejadas diretamente relacionadas à pavimentação asfáltica nas vias especificadas para o município de Ipaporanga, conforme revisões nas seções 'Descrição dos Requisitos da Contratação' e 'Descrição da Solução como um Todo'. Ademais, não foram identificadas contratações que requeiram ajustes técnicos, logística especial ou condições operacionais que precisem de integração na transição do pavimento em pedra tosca para asfalto. Ainda, concluiu-se que a área de execução não depende de infraestruturas preexistentes que exijam intervenção anterior ao início das obras de pavimentação asfáltica.

Com base nas verificações realizadas, não foram encontradas contratações correlatas ou interdependentes que exigissem alterações nos quantitativos ou nos requisitos técnicos estipulados na atual solução proposta. Dessa forma, a necessidade identificada pode prosseguir conforme planejado, sem necessidade de ajustes ou novas providências descritas na seção 'Providências a Serem Adotadas', uma vez que ela se encontra independente de influências externas ou contratações adicionais em outros setores. A análise reforça que as medidas previstas atendem aos requisitos de eficiência e planejamento público definido na Lei nº 14.133/2021.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da obra de pavimentação asfáltica nas vias selecionadas serão analisados seguindo o art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, e com fundamentos no levantamento de mercado. Isso inclui a geração de resíduos como restos de asfalto e material de demolição, e o aumento de consumo de energia



durante a fase de construção. Tais impactos técnicos ao longo do ciclo de vida do pavimento incluem a emissão de gases poluentes de equipamentos e veículos, que serão atenuados mediante a utilização de tecnologia de ponta e insumos de menor impacto, promovendo a sustentabilidade conforme art. 5º da referida Lei. A implementação de análise de ciclo de vida guiará essas ações, permitindo uma avaliação abrangente para soluções que minimizem o uso intensivo de recursos naturais.

Medidas mitigadoras específicas serão implantadas, incluindo a adoção de insumos que possuam certificações de eficiência, como o selo Procel A, e a facilitação da logística reversa para o descarte de materiais utilizados durante a obra. O planejamento sustentável demandará a escolha de insumos biodegradáveis e recicláveis sempre que possível, integrando aspectos de economicidade com as diretrizes ambientais. Tudo isso será especificado dentro do termo de referência sem comprometer a competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa alinhada aos objetivos do art. 11.

Finalmente, o equilíbrio econômico, social e ambiental será assegurado ao se integrar as medidas mitigadoras essenciais na proposta, fomentando a otimização dos recursos e contribuindo para um meio ambiente mais sustentável. As ações previstas são essenciais para uma gestão eficiente dos impactos ambientais e para alcançar os resultados pretendidos, como o favorecimento da durabilidade e redução de custos de manutenção, promovendo sustentabilidade e eficiência conforme os preceitos do art. 5º.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas análises conduzidas ao longo do Estudo Técnico Preliminar, avaliou-se que a contratação para execução de pavimentação asfáltica nas vias especificadas em Ipaporanga-CE é não apenas viável, mas também essencial para atender às necessidades identificadas. Este posicionamento é reforçado por uma série de fundamentos técnicos, econômicos e jurídicos sólidos que evidenciam a adequação da solução proposta ao interesse público, conforme os princípios de eficiência e interesse público delineados no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A análise do mercado revelou a existência de fornecedores capazes de executar a obra dentro dos padrões de qualidade esperados e do valor estimado de R\$ 423.482,69, confirmando assim a compatibilidade econômica e a viabilidade financeira da contratação. Além disso, a proposta atende ao processo de planejamento da gestão pública de Ipaporanga-CE, embora não tenha sido registrado diretamente em um Plano de Contratação Anual, demonstrando a flexibilidade necessária para se ajustar às demandas urbanísticas imediatas da cidade, conforme orientações do art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

A investigação sobre a solução de pavimentação asfáltica, além de atender aos requisitos técnicos detalhados no projeto básico anexo, garante uma melhoria



significativa na infraestrutura local, impulsionando o desenvolvimento socioeconômico e reduzindo custos futuros de manutenção. A proposta contribui, portanto, para a eficiência logística e a valorização imobiliária da região, alinhando-se ao preceito de economicidade previsto no art. 11 da referida Lei.

Considerando os riscos potencialmente envolvidos, como condições climáticas que podem afetar a execução, a contratação possui um plano de mitigação adequado com medidas preventivas operacionais, garantindo que o projeto permaneça dentro dos prazos e custos estabelecidos, sem comprometer a qualidade final desejada.

Concluí-se, portanto, que a contratação atende plenamente aos critérios de vantajosidade e razoabilidade, conforme preceitua o art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, provendo uma base legal, técnica e econômica robusta para que a Administração prossiga com o processo licitatório. Recomenda-se que essa decisão seja incorporada ao Termo de Referência, conforme o art. 6º, inciso XXIII, consolidando a contratação como um passo estratégico para a modernização e eficiência da malha viária municipal, o que é substancial para o atendimento da necessidade pública identificada.

Ipaporanga / CE, 27 de agosto de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
PRESIDENTE



MAPA GERENCIAMENTO DE RISCO DE OBRAS

Objeto da Contratação:

Contratação de empresa para realizar obra visando a execução de pavimentação asfáltica nas vias Rua Gabriel Rodrigues Júnior; Rua Tenente João Vieira; Rua Experidião Ferreira Lima e Rua Antônio Vieira, localizadas no município de Ipaporanga/CE, de acordo com o MAPP 2972 e o Projeto Básico.

Contratação de empresa para realização de pavimentação em pavimentação asfáltica sem rejuntamento em diversas ruas do município de Ipaporanga/Ce, visando melhorar as condições de trafegabilidade e segurança viária para veículos e pedestres.

Introdução

Este Mapa de Gerenciamento de Risco de Obras é elaborado em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. O objetivo é identificar, analisar, avaliar, tratar e monitorar os riscos inerentes à contratação e execução da obra de pavimentação asfáltica no Município de Ipaporanga/CE, garantindo a consecução dos objetivos do projeto com eficiência, economicidade e qualidade.

Este Mapa de Gerenciamento de Risco de Obras é elaborado em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. O objetivo é identificar, analisar, avaliar, tratar e monitorar os riscos inerentes à contratação e execução da obra de pavimentação em pavimentação asfáltica no Município de Ipaporanga/CE, garantindo a consecução dos objetivos do projeto com eficiência, economicidade e qualidade.

Metodologia

A metodologia adotada para a elaboração deste mapa de riscos baseia-se nas diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e nas boas práticas de gestão de riscos em projetos de engenharia. As etapas compreendem:

1. **Identificação de Riscos:** Levantamento dos eventos incertos que podem afetar os objetivos do projeto, tanto positiva quanto negativamente.
2. **Análise de Riscos:** Avaliação da probabilidade de ocorrência de cada risco e do impacto caso ocorra.
3. **Avaliação de Riscos:** Priorização dos riscos com base na sua probabilidade e impacto.
4. **Tratamento de Riscos:** Definição de ações para mitigar, transferir, aceitar ou evitar os riscos.
5. **Monitoramento e Controle:** Acompanhamento contínuo dos riscos e das ações de tratamento, com revisões periódicas

Identificação e Análise de Riscos

A identificação e análise dos riscos foram realizadas com base no Estudo Técnico Preliminar (ETP) da contratação e na experiência em projetos de infraestrutura viária. Cada risco foi avaliado quanto à sua probabilidade de ocorrência e ao impacto potencial nos objetivos do projeto (prazo, custo, qualidade e escopo)

Riscos relacionados à Demanda e Planejamento

1. Risco de não atendimento da demanda:

Descrição: A falta de pavimentação adequada em diversas ruas compromete a trafegabilidade e a



segurança, especialmente em períodos de chuvas intensas, agravando as condições precárias das vias. A não realização da obra pode provocar interrupções nos serviços de transporte e limitar o acesso de veículos de emergência.

Impacto: Danos e prejuízos aos usuários de veículos e pedestres, interrupções em serviços essenciais e impacto negativo na imagem da Administração.

Probabilidade: Média.

Mitigação: O projeto visa melhorar a infraestrutura viária e reduzir a poeira e lama, aumentar a mobilidade urbana e a segurança viária, além de promover a integração entre comunidades. O planejamento da execução deve garantir padrões mínimos de qualidade e desempenho para soluções duradouras.

2. Risco de falha no cumprimento de metas:

Descrição: A não conclusão da obra ou a entrega fora do prazo pode impedir o cumprimento das metas de mobilidade urbana e desenvolvimento local.

Impacto: Violação de direitos, falha no cumprimento de obrigações constitucionais e programáticas, e impacto negativo na imagem da Administração.

Probabilidade: Média

Mitigação: Acompanhamento rigoroso do cronograma físico-financeiro e aplicação de sanções contratuais em caso de atrasos.

3. Risco de não alinhamento com o PCA:

Descrição: A contratação não foi identificada no Plano de Contratações Anual (PCA), o que pode gerar riscos de atrasos ou problemas na execução.

Impacto: Dificuldade na gestão orçamentária, falta de priorização e problemas na execução e fiscalização do contrato.

Probabilidade: Baixa (já justificado no ETP)

Mitigação: Inclusão da demanda na próxima revisão do PCA, adoção de uma gestão de riscos eficaz e comunicação transparente com os órgãos de controle.

Riscos relacionados à Execução da Obra

4. Risco de atraso na execução:

Descrição: Problemas na gestão do contrato, falhas da empresa contratada, condições climáticas adversas ou problemas com fornecedores podem gerar atrasos na entrega.

Impacto: Aumento de custos indiretos, insatisfação da população e comprometimento do início do fluxo de tráfego local.

Probabilidade: Média *

Mitigação: Elaboração de cronograma detalhado, fiscalização contínua da obra por equipe técnica qualificada e acompanhamento das condições climáticas.

5. Risco de estouro de orçamento:

Descrição: Aumento inesperado de custos de materiais, mão de obra ou serviços adicionais não previstos. A estimativa de valor da contratação é de R\$ 423.482,69.

Impacto: Necessidade de suplementação orçamentária, paralisação da obra, e impacto na disponibilidade de recursos para outras áreas.

Probabilidade: Média



Mitigação: Elaboração de orçamento detalhado com base na planilha de preços oficial da SEINFRA do Ceará e previsão de contingência orçamentária.

6. Risco de qualidade da obra:

Descrição: Falhas na execução ou uso de materiais inadequados podem comprometer a qualidade e a durabilidade da pavimentação. O planejamento deve garantir padrões mínimos de qualidade e desempenho.

Impacto: Necessidade de retrabalho, custos adicionais e comprometimento da durabilidade da estrutura.

Probabilidade: Média

Mitigação: Exigência de qualificação técnica da empresa e sua equipe, fiscalização rigorosa da qualidade dos materiais e serviços e aplicação de normas técnicas. A solução em pavimentação asfáltica é escolhida por sua durabilidade.

7. Risco de problemas com licenciamento e regularização:

Descrição: Dificuldades na obtenção de licenças ambientais, alvarás de construção ou outras regularizações podem atrasar ou inviabilizar a obra.

Impacto: Atrasos na obra, multas e paralisação.

Probabilidade: Baixa

Mitigação: Levantamento prévio de todas as licenças e alvarás necessários e acompanhamento proativo dos processos de licenciamento junto aos órgãos competentes.

8. Risco de acidentes de trabalho:

Descrição: A natureza da obra de engenharia envolve riscos de acidentes para os trabalhadores, exigindo rigoroso controle de segurança.

Impacto: Lesões ou óbitos, paralisação da obra, multas e processos judiciais.

Probabilidade: Média

Mitigação: Exigência de cumprimento das normas de segurança, fiscalização das condições de segurança no canteiro de obras, treinamentos e fornecimento de EPIs.

Riscos relacionados à Gestão e Fiscalização

9. Risco de fiscalização inadequada:

Descrição: A falta de fiscalização efetiva pode resultar em desvios de qualidade, atrasos ou irregularidades na execução. A contratação inclui acompanhamento técnico para assegurar que a obra atenda aos padrões exigidos.

Impacto: Comprometimento da qualidade, atrasos e custos adicionais.

Probabilidade: Baixa

Mitigação: Designação de equipe de fiscalização qualificada, capacitação contínua e estabelecimento de rotinas de fiscalização.

10. Risco de problemas contratuais:

Descrição: Descumprimento de cláusulas contratuais, disputas ou litígios podem impactar o andamento da obra.



Impacto: Atrasos, paralisação da obra e custos adicionais.

Probabilidade: Baixa

Mitigação: Elaboração de contrato claro e completo, acompanhamento rigoroso do cumprimento das cláusulas e aplicação de sanções contratuais.

11. Risco de corrupção ou fraude:

Descrição: Possibilidade de atos ilícitos que comprometam a integridade do processo de contratação e execução da obra.

Impacto: Desvio de recursos públicos, comprometimento da qualidade da obra e impacto negativo na imagem da Administração.

Probabilidade: Baixa

Mitigação: Implementação de mecanismos de controle interno e auditoria, promoção da transparência e denúncia de irregularidades.

Riscos Externos

12. Risco de eventos naturais: *

Descrição: Desastres naturais, como chuvas intensas, podem danificar a obra ou atrasar sua execução. A situação atual das vias piora em períodos chuvosos, com a formação de lama.

Impacto: Danos à estrutura, atrasos e custos adicionais com reparos.

Probabilidade: Baixa

Mitigação: Previsão de medidas de proteção contra eventos naturais no projeto, contratação de seguro e elaboração de planos de contingência.

13. Risco de instabilidade econômica:

Descrição: Variações na economia (inflação, desvalorização da moeda) podem impactar os custos da obra e a disponibilidade de recursos.

Impacto: Aumento de custos, necessidade de reajustes contratuais e paralisação da obra.

Probabilidade: Baixa

Mitigação: Previsão de cláusulas de reajuste de preços no contrato e acompanhamento dos indicadores econômicos.

Tabela de Plano de Tratamento de Riscos

Para cada risco identificado, um plano de tratamento foi desenvolvido, visando mitigar, transferir, aceitar ou evitar o risco. As ações de tratamento são detalhadas a seguir:

Risco	Ação de Tratamento	Responsável	Prazo	Indicador de Sucesso	Plano de Contingência
1. Não atendimento da	Melhoria da infraestrutura viária	Secretaria de Infraestrutura	Contínuo	Redução do desgaste dos	O não atendimento pode provocar interrupções nos



Risco	Ação de Tratamento	Responsável	Prazo	Indicador de Sucesso	Plano de Contingência
demanda	e redução de poeira e lama.			veículos e melhoria da mobilidade urbana.	serviços de transporte público e de cargas.
2. Falha no cumprimento de metas	Acompanhamento rigoroso do cronograma físico-financeiro; aplicação de sanções contratuais em caso de atrasos injustificados.	Fiscal de Contrato, Gestor do Contrato	Contínuo	Conclusão da obra dentro do prazo.	Acionamento de garantias contratuais; contratação emergencial de serviços complementares.
3. Não alinhamento com o PCA	Inclusão da demanda na próxima revisão do PCA.	Comissão de Planejamento	Próxima revisão do PCA	Adequação às metas e transparência no planejamento.	Gestão de riscos adequada para mitigar os impactos da ausência no PCA.
4. Atraso na execução	Elaboração de cronograma detalhado; fiscalização contínua da obra.	Fiscal de Contrato	Contínuo	Entrega da obra no prazo estipulado.	Previsão de cláusulas contratuais de desempenho e penalidades.
5. Estouro de orçamento	Elaboração de orçamento detalhado com base em preços pré-estabelecidos mediante planilhas regulamentadas da SEINFRA.	Comissão de Planejamento	Fase de planejamento e execução	Respeito ao valor estimado da contratação de R\$ 423.482,69.	Necessidade de suplementação orçamentária ou paralisação da obra.
6. Qualidade da obra	Exigência de qualificação técnica da empresa; fiscalização rigorosa da qualidade dos materiais; realização de testes e ensaios.	Fiscal de Contrato	Contínuo	A obra atende aos padrões de qualidade exigidos.	Necessidade de retrabalho ou custos adicionais.



Risco	Ação de Tratamento	Responsável	Prazo	Indicador de Sucesso	Plano de Contingência
7. Problemas com licenciamento	Levantamento prévio de licenças e alvarás necessários; acompanhamento proativo dos processos.	Comissão de Planejamento	Fase de planejamento	Obtenção de todas as licenças e alvarás sem atrasos.	Atrasos ou inviabilização da obra.
8. Acidentes de trabalho	Exigência de cumprimento de normas de segurança; fiscalização das condições de segurança; fornecimento de EPIs.	Fiscal de Contrato	Contínuo	Redução de acidentes e lesões.	Paralisação da obra e multas.
9. Fiscalização inadequada	Designação de equipe de fiscalização qualificada; capacitação contínua da equipe.	Fiscal de Contrato	Contínuo	Conformidade da obra com o projeto.	Desvios de qualidade, atrasos ou irregularidades.
10. Problemas contratuais	Elaboração de contrato claro e completo; acompanhamento rigoroso do cumprimento das cláusulas.	Gestor do Contrato, Fiscal de Contrato	Contínuo	Resolução célere de conflitos.	Paralisação da obra e custos adicionais.



Risco	Ação de Tratamento	Responsável	Prazo	Indicador de Sucesso	Plano de Contingência
11. Corrupção ou fraude	Implementação de mecanismos de controle interno e auditoria; promoção da transparência.	Comissão de Planejamento	Contínuo	Garantia da integridade do processo.	Desvio de recursos públicos e processos judiciais.
12. Eventos naturais	Previsão de medidas de proteção no projeto; contratação de seguro.	Comissão de Planejamento, Empresa Contratada	Fase de planejamento e execução	Proteção contra danos estruturais.	Danos à estrutura, atrasos e custos adicionais.
13. Instabilidade econômica	Previsão de cláusulas de reajuste de preços.	Comissão de Planejamento	Fase de planejamento e execução	Manutenção do equilíbrio econômico-financeiro.	Aumento de custos ou paralisação da obra.

Conclusão

Este Mapa de Gerenciamento de Risco de Obras representa um instrumento fundamental para a gestão proativa dos riscos associados à contratação da pavimentação em pavimentação asfáltica no Município de Ipaporanga/CE. A sua implementação e o monitoramento contínuo das ações propostas contribuirão para o sucesso do empreendimento, garantindo a entrega de uma infraestrutura de qualidade, dentro do prazo e do orçamento previstos, e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Ipaporanga / CE, 27 de agosto de 2025.

Antonio Gustavo Gomes de Sousa
Comissão de Planejamento



Ipaporanga
PREFEITURA



Presidente



Endereço: Rua Franklin José Vieira, nº 02, Centro - Ipaporanga CEP:
62.215-000 Telefone: (88) 99726-3713 E-mail:
gabinete@ipaporanga.ce.gov.br CNPJ: 10.462.364/0001-47