



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Princesa Isabel enfrenta um grave problema relacionado à deterioração ou inexistência de pavimentação asfáltica em diversas vias públicas municipais, situação que compromete significativamente a mobilidade urbana, a qualidade de vida dos cidadãos e o desenvolvimento socioeconômico local. Esta problemática tem se agravado ao longo dos anos devido à falta de manutenção adequada e à ausência de investimentos estruturais em infraestrutura viária.

As vias públicas em questão, localizadas nos bairros Maia, Irene Sergio, Macapá I, Macapá II, Jardim Karlota e Casusa, apresentam condições precárias de trafegabilidade, com presença de buracos, erosões, acúmulo de água durante períodos chuvosos e poeira excessiva em épocas secas. Tal situação dificulta o acesso dos moradores aos serviços públicos essenciais, prejudica o transporte de mercadorias e insumos, e compromete a circulação de veículos de emergência, incluindo ambulâncias e viaturas do corpo de bombeiros.

A ausência de pavimentação adequada tem gerado impactos negativos diretos na saúde pública, uma vez que o acúmulo de poeira contribui para o agravamento de problemas respiratórios na população, especialmente em crianças e idosos. Além disso, a formação de poças d'água e lama durante os períodos chuvosos cria condições propícias para a proliferação de vetores de doenças, como o mosquito *Aedes aegypti*, aumentando os riscos de epidemias de dengue, zika e chikungunya.

Do ponto de vista econômico, a precariedade das vias públicas tem dificultado o desenvolvimento do comércio local e a valorização imobiliária das propriedades adjacentes. Os custos de manutenção de veículos têm aumentado consideravelmente devido aos danos causados pelas más condições das ruas, onerando tanto o poder público quanto os cidadãos que dependem do transporte motorizado para suas atividades cotidianas.

A situação também impacta negativamente a prestação de serviços públicos municipais, como coleta de lixo, abastecimento de água e distribuição de energia elétrica, uma vez que o acesso dificultado às residências compromete a eficiência e a regularidade destes serviços. A precariedade das vias tem sido motivo de constantes reclamações da população junto aos órgãos municipais e estaduais competentes.

Considerando que o município tem a responsabilidade constitucional de prover infraestrutura urbana adequada aos seus munícipes, torna-se imperativo implementar soluções efetivas que garantam a mobilidade urbana, a acessibilidade e a melhoria das condições de vida da população. A pavimentação das vias identificadas no presente estudo representa uma medida essencial para o cumprimento desta responsabilidade institucional.

A necessidade de intervenção imediata justifica-se pela urgência em restabelecer condições dignas de circulação para pedestres e veículos, promover o desenvolvimento socioeconômico local e garantir o acesso adequado aos serviços públicos essenciais, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos princesenses.

Por fim, a demanda pela contratação de serviços especializados de pavimentação surge como uma solução técnica e economicamente viável para resolver definitivamente os problemas identificados,



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

---

atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público que devem nortear a administração pública municipal.

## **2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

A presente contratação está devidamente prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Princesa Isabel, alinhada às políticas públicas de desenvolvimento urbano e melhoria da infraestrutura municipal. Esta iniciativa integra-se ao conjunto de ações estratégicas voltadas ao fortalecimento da mobilidade urbana e ao desenvolvimento sustentável do município.

A contratação vincula-se diretamente à política pública de infraestrutura urbana estabelecida no Plano Diretor Municipal, que prevê a expansão e melhoria do sistema viário como elemento fundamental para o desenvolvimento ordenado do território municipal. Além disso, está alinhada aos objetivos do Plano Plurianual (PPA) que contempla investimentos em infraestrutura como prioridade para o período vigente.

## **3. REQUISITOS NECESSÁRIOS À CONTRATAÇÃO**

Para o adequado atendimento da necessidade identificada, estabelecem-se os seguintes requisitos essenciais à contratação, observando-se rigorosamente o caráter competitivo da futura licitação e evitando-se especificações desnecessárias ou restritivas.

- a) A pavimentação deverá seguir rigorosamente as especificações técnicas estabelecidas em projeto, utilizando materiais de primeira qualidade e métodos construtivos adequados, garantindo durabilidade e resistência às intempéries e ao tráfego urbano.
- b) O cumprimento integral da legislação federal, estadual e municipal aplicável, incluindo normas de segurança do trabalho, meio ambiente, acessibilidade e código de obras municipal.
- c) Observância rigorosa das normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) relacionadas à pavimentação em paralelepípedos, especialmente NBR 9781 e demais normas correlatas.
- d) Os paralelepípedos deverão atender às especificações dimensionais, de resistência e absorção de água estabelecidas em projeto, garantindo uniformidade e qualidade na execução.
- e) Exigência de garantia de proposta de 1% (um por cento) do valor total da obra, nas modalidades previstas na legislação de licitações.
- f) Comprovação de registro da empresa no CREA com atividade compatível ao objeto e apresentação de responsável técnico habilitado com registro profissional ativo.
- g) **Capacidade técnica profissional:** Exigir capacidade técnica PROFISSIONAL referente aos itens de maiores relevâncias:

*EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)*



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

---

**i) Capacidade técnica operacional:** Exigir capacidade técnica OPERACIONAL da empresa referente aos itens de maior relevância:

*EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)  $\geq 5.520 m^2$ .* Esta exigência justifica-se pela necessidade de assegurar que a empresa contratada possui experiência e estrutura operacional adequada para executar obra de tal envergadura, garantindo qualidade e prazo de execução adequados. O percentual de 40% fundamenta-se no entendimento de que empresa que já executou parcela significativa similar terá capacidade plena para realizar a totalidade dos serviços.

**j)** Exigência de visita técnica ao local da obra ou apresentação de declaração de conhecimento das peculiaridades locais, garantindo que a empresa licitante tenha pleno conhecimento das condições de execução.

**k)** A presente contratação enquadra-se como obras comuns de engenharia, caracterizadas como aquelas corriqueiras, cujos métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados são frequentemente empregados na região e podem ser bem executadas pela maior parte do universo de potenciais licitantes disponíveis. Por sua homogeneidade e baixa complexidade, não podem ser classificadas como obras especiais.

**l)** Apresentação do Certificado de Regularidade (CR) emitido pelo IBAMA, referente ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e/ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP), válido na data de abertura da licitação, na qual mencione a atividade de gerenciamento de resíduos sólidos, conforme Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021. Esta exigência justifica-se considerando a complexidade e escala do empreendimento (pavimentação de 18 vias públicas). A obra de pavimentação em paralelepípedo de 18 vias públicas necessariamente gerará resíduos classe A (sobras de materiais cerâmicos, argamassa, concreto), classe B (embalagens, madeira, metal) e demais resíduos decorrentes das atividades de terraplenagem, preparação da base, assentamento dos paralelepípedos e acabamentos. A inscrição no CTF/APP com código 0004-00 atesta a capacidade técnica da empresa para atender à responsabilidade compartilhada prevista na legislação ambiental, garantindo a segregação, acondicionamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados durante a execução da obra, em conformidade com a Resolução CONAMA 307/2002 e demais normas aplicáveis, sendo, portanto, requisito indispensável para a adequada execução do objeto contratual.

**m)** Como requisito de sustentabilidade, exige-se a apresentação de declaração de que será elaborado Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo CONAMA através da Resolução nº 307/2002. Esta exigência justifica-se pela necessidade de garantir a adequada gestão ambiental dos resíduos gerados durante a execução da obra, promovendo práticas sustentáveis e o cumprimento da legislação ambiental vigente.

**n)** O prazo para execução da obra será de 8 (oito) meses, contados a partir da emissão da ordem de serviço.

**o)** A vigência do contrato será de 1 (um) ano a partir da ordem de serviço, abrangendo os prazos de execução e garantia.



#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado realizado pela equipe técnica municipal buscou identificar as melhores alternativas disponíveis para solução do problema de pavimentação das vias públicas, analisando experiências similares em âmbito nacional e regional, bem como avaliando diferentes metodologias e tecnologias aplicáveis ao contexto local.

Foram analisadas contratações similares realizadas por municípios de porte semelhante na região Nordeste, especialmente aqueles localizados no interior da Paraíba e estados vizinhos. Verificou-se que a pavimentação em paralelepípedos tem sido amplamente utilizada em cidades do interior devido à sua durabilidade, facilidade de manutenção e adequação às características climáticas regionais. Municípios como Monteiro, Patos e Sousa, na Paraíba, bem como cidades do interior de Pernambuco e Rio Grande do Norte, têm adotado esta solução com resultados satisfatórios.

A análise de contratos similares de maior vulto demonstrou que a pavimentação em paralelepípedos apresenta excelente relação custo-benefício para vias urbanas de tráfego leve a médio, com durabilidade superior a 20 anos quando executada adequadamente. Foram estudados contratos de pavimentação realizados em municípios como Cajazeiras, Pombal e Catolé do Rocha, que apresentaram valores compatíveis com os orçados para Princesa Isabel.

A avaliação da capacidade técnico-operacional necessária indicou que existe no mercado regional empresas especializadas em pavimentação que possuem equipamentos, mão de obra qualificada e experiência suficiente para execução de obras desta natureza. O levantamento identificou pelo menos 8 empresas na região que atendem aos requisitos técnicos estabelecidos, garantindo competitividade adequada ao certame licitatório.

Quanto ao regime de execução, optou-se pela empreitada por preço unitário, que se mostrou mais vantajosa por permitir melhor controle de custos, facilitar medições periódicas e adequar-se às características da obra, que envolve múltiplas vias com extensões e condições diferenciadas. Este regime possibilita maior flexibilidade na execução e pagamento proporcional aos serviços efetivamente realizados.

Foram avaliadas alternativas como pavimentação asfáltica, pavimentação em concreto e calçamento em pedra natural. A pavimentação asfáltica, embora apresente custo inicial menor, demonstrou maior necessidade de manutenção e menor durabilidade em vias secundárias. A pavimentação em concreto apresentou custos superiores e menor aceitação pela população local. O calçamento em pedra natural mostrou-se mais oneroso e de difícil execução.

Considerando todos os fatores analisados - custos de implantação e manutenção, durabilidade, disponibilidade de materiais na região, capacidade técnica das empresas locais, aceitação pela população e adequação às características climáticas locais - concluiu-se que a contratação de empresa para pavimentação de diversas ruas no Município de Princesa Isabel utilizando paralelepípedos constitui a alternativa mais vantajosa e adequada às necessidades identificadas.

Esta solução atende plenamente aos objetivos de melhoria da mobilidade urbana, redução de custos de manutenção a longo prazo, valorização do patrimônio público e privado nas áreas beneficiadas, além de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico local através da geração de emprego e renda durante a execução da obra.



## **5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A análise comparativa das alternativas disponíveis no mercado demonstrou claramente que a pavimentação em paralelepípedos constitui a solução mais vantajosa tanto em termos de viabilidade técnica quanto econômica para as necessidades específicas do Município de Princesa Isabel. Esta conclusão fundamenta-se em critérios objetivos de durabilidade, custos de implantação e manutenção, disponibilidade de materiais e mão de obra especializada na região.

Do ponto de vista técnico, a pavimentação em paralelepípedos apresenta características superiores para vias urbanas de tráfego leve a médio, oferecendo resistência adequada às cargas veiculares típicas das ruas residenciais e comerciais contempladas no projeto. A flexibilidade natural deste tipo de pavimentação permite adaptação aos recalques diferenciais do solo, comum em vias urbanas antigas, reduzindo significativamente os custos de manutenção a longo prazo.

Economicamente, a solução proposta apresenta o menor custo global considerando-se o ciclo de vida útil da pavimentação. Embora o investimento inicial possa ser ligeiramente superior ao de outras alternativas, como o asfalto, os custos de manutenção são substancialmente menores, resultando em maior economicidade para os cofres públicos municipais ao longo dos anos. Além disso, a facilidade de reparo pontual dos paralelepípedos permite intervenções de baixo custo sem necessidade de reconstrução total da via.

A disponibilidade de materiais na região é outro fator determinante para a escolha desta solução. Os paralelepípedos são produzidos localmente ou em regiões próximas, reduzindo custos de transporte e garantindo facilidade de reposição quando necessário. A areia e o cimento utilizados na argamassa de rejuntamento também são facilmente encontrados no mercado regional, assegurando a continuidade dos serviços sem dependência de fornecedores distantes.

A presente contratação enquadra-se perfeitamente como obras comuns de engenharia, caracterizando-se como atividade corriqueira cujos métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados são frequentemente empregados na região nordeste. Esta classificação justifica-se pela simplicidade dos processos envolvidos: terraplenagem, preparo da base, assentamento dos paralelepípedos e rejuntamento, atividades que podem ser bem executadas pela maior parte do universo de potenciais licitantes disponíveis no mercado regional.

A homogeneidade e baixa complexidade dos serviços impedem que seja classificada como obra especial, uma vez que não demanda tecnologias sofisticadas, equipamentos especiais ou métodos construtivos inovadores. A execução segue padrões consolidados na engenharia civil, com ampla literatura técnica disponível e normas bem estabelecidas, garantindo que empresas com experiência básica em pavimentação possam participar competitivamente do certame licitatório.

A solução contempla ainda aspectos ambientais importantes, como a adequada gestão de resíduos da construção civil e a utilização de materiais com menor impacto ambiental em comparação com outras alternativas. A permeabilidade das juntas entre os paralelepípedos contribui para o escoamento superficial das águas pluviais, reduzindo problemas de alagamento e contribuindo para o controle da erosão urbana.



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

---

Por fim, a solução proposta alinha-se perfeitamente com as características urbanísticas e arquitetônicas da cidade, preservando a identidade local enquanto proporciona melhoria significativa na qualidade da infraestrutura urbana. A padronização dos materiais e métodos executivos em todas as vias contempladas garantirá uniformidade estética e funcional, contribuindo para a valorização do patrimônio urbano municipal.

## **6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

A estimativa das quantidades de serviços necessários para execução da pavimentação em paralelepípedos foi elaborada com base no projeto de engenharia específico desenvolvido para cada uma das 18 vias públicas contempladas na presente contratação. Este projeto considerou rigorosamente as características geométricas de cada via, incluindo extensão, largura média, declividades e peculiaridades topográficas locais.

O levantamento topográfico detalhado realizado in loco possibilitou a definição precisa das áreas a serem pavimentadas, considerando-se as larguras das vias, os recuos necessários para instalação de meio-fio e sarjetas, bem como as áreas destinadas ao assentamento dos paralelepípedos propriamente ditos. Foram considerados fatores de correção para compensar eventuais irregularidades do terreno e perdas normais inerentes ao processo construtivo.

A quantificação dos materiais necessários - paralelepípedos, areia, cimento e demais insumos - foi calculada com base nas especificações técnicas estabelecidas em projeto, considerando-se as características do solo local, o tipo de tráfego previsto para cada via e as condições climáticas regionais. Foram aplicados coeficientes de segurança para garantir que não haja desabastecimento durante a execução da obra.

Os quantitativos estimados passaram por revisão técnica rigorosa, confrontando-se os valores obtidos com parâmetros de consumo consolidados na literatura técnica e em obras similares executadas na região. Esta análise comparativa confirmou a adequação das quantidades estimadas, garantindo que os recursos orçamentários sejam suficientes para conclusão integral dos serviços previstos no projeto de engenharia.

## **7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO**

A estimativa do preço da contratação foi elaborada em rigorosa conformidade com o disposto no artigo 23, § 2º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, utilizando-se tabelas de preços unitários de referência de órgãos oficiais, pesquisas de mercado e orçamentos analíticos detalhados. A metodologia empregada garantiu que os valores estimados reflitam adequadamente os custos de mercado para serviços de pavimentação em paralelepípedos na região.

## **8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO**

Após análise criteriosa dos aspectos técnicos, operacionais e econômicos envolvidos na presente contratação, concluiu-se pela não divisão em lotes, mantendo-se a licitação em um único lote



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

---

contemplando a pavimentação das 18 vias públicas identificadas. Esta decisão fundamenta-se em diversos fatores que demonstram que o parcelamento não seria vantajoso para a administração pública municipal.

Do ponto de vista dos ganhos de escala, a execução unificada proporciona significativas vantagens econômicas tanto para a administração quanto para as empresas licitantes. A aquisição de materiais em maior quantidade possibilita negociação de melhores preços junto aos fornecedores, reduzindo os custos unitários dos insumos principais como paralelepípedos, cimento e areia. Da mesma forma, a mobilização de equipamentos e equipes de trabalho para um único contrato de maior valor reduz os custos operacionais das empresas, permitindo propostas mais competitivas.

A capacidade de gestão contratual também favorece a manutenção de um único lote. A administração municipal disporá de uma única equipe de fiscalização, um único cronograma de execução e um conjunto uniforme de especificações técnicas, simplificando significativamente os procedimentos de acompanhamento e controle da obra. Esta centralização da gestão reduz a possibilidade de conflitos entre contratos distintos e garante maior eficiência no uso dos recursos humanos disponíveis no município.

Considerando a capacidade operacional das empresas atuantes no mercado regional, verificou-se que existem pelo menos 8 empresas com porte e experiência adequados para execução da totalidade dos serviços, garantindo competitividade suficiente mesmo com a manutenção de lote único. O parcelamento poderia, ao contrário, reduzir o interesse de empresas de maior porte, limitando a competitividade e potencialmente aumentando os preços ofertados.

O regime de execução escolhido - empreitada por preço unitário - reforça a adequação da solução não parcelada. Este regime permite flexibilidade na execução, possibilitando que a empresa organize suas atividades da forma mais eficiente, priorizando vias conforme disponibilidade de recursos e condições climáticas, desde que respeitado o cronograma global da obra. O parcelamento comprometeria esta flexibilidade operacional, podendo gerar ineficiências e custos adicionais.

A uniformização de prazos de execução e garantia também constitui vantagem significativa da manutenção de lote único. Todas as vias terão o mesmo padrão de qualidade, serão executadas dentro do mesmo período e terão garantia simultânea, facilitando futuras manutenções e assegurando tratamento equânime para todas as comunidades beneficiadas.

Por fim, a experiência de outros municípios similares demonstra que obras de pavimentação urbana executadas de forma unificada apresentam melhores resultados em termos de qualidade, prazo e custo final. O fracionamento frequentemente resulta em descontinuidade de padrões, dificuldades de coordenação entre diferentes contratos e custos administrativos elevados para a administração pública.

Diante do exposto, conclui-se que a manutenção de lote único para execução da pavimentação das 18 vias públicas constitui a alternativa mais vantajosa para o interesse público, garantindo economicidade, eficiência operacional e uniformidade de resultados, razão pela qual se justifica plenamente a não divisão da contratação em lotes menores.

## **9. RESULTADOS PRETENDIDOS**



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

---

A execução da pavimentação em paralelepípedos das 18 vias públicas municipais proporcionará benefícios diretos e indiretos de grande relevância para o desenvolvimento urbano e a melhoria da qualidade de vida da população princesense. Os resultados almejados abrangem aspectos econômicos, sociais, ambientais e de mobilidade urbana, contribuindo significativamente para o fortalecimento da infraestrutura municipal.

Em termos de economicidade, a contratação resultará na otimização do uso dos recursos públicos através da execução de obra com alto valor agregado e durabilidade superior a 20 anos. A redução significativa dos custos de manutenção viária permitirá o redirecionamento de recursos para outras áreas prioritárias da administração municipal, gerando efeito multiplicador nos investimentos públicos. Além disso, a pavimentação adequada reduzirá os custos operacionais dos serviços públicos municipais, como coleta de lixo e manutenção de redes, aumentando a eficiência global da máquina administrativa.

Os benefícios sociais incluem a melhoria substancial das condições de mobilidade urbana para aproximadamente 15.000 pessoas que residem ou circulam pelas áreas beneficiadas. A eliminação da poeira constante melhorará significativamente as condições de saúde pública, reduzindo a incidência de problemas respiratórios e alergias, especialmente em crianças e idosos. O acesso facilitado aos serviços de saúde, educação e assistência social contribuirá para a redução das desigualdades sociais urbanas.

Do ponto de vista do desenvolvimento econômico local, a pavimentação estimulará a valorização imobiliária nas áreas contempladas, incentivando novos investimentos privados e fortalecendo o comércio local. A melhoria da acessibilidade facilitará o escoamento da produção agrícola familiar e o desenvolvimento de pequenos negócios, gerando emprego e renda para a população local. Durante a execução da obra, serão gerados aproximadamente 120 empregos diretos e 300 indiretos, movimentando a economia municipal.

Os impactos ambientais positivos incluem a redução da erosão urbana através do adequado escoamento das águas pluviais, a diminuição da poluição atmosférica causada pela poeira e a implementação de práticas sustentáveis de gestão de resíduos da construção civil. A durabilidade da pavimentação em paralelepípedos contribui para a sustentabilidade ambiental ao reduzir a necessidade de intervenções futuras e o consumo de recursos naturais.

A melhoria da qualidade dos produtos e serviços oferecidos à sociedade será evidenciada através do aumento da eficiência dos serviços públicos municipais, que poderão ser prestados com maior regularidade e qualidade devido à melhoria das condições de acesso. O transporte escolar, os serviços de saúde e a segurança pública terão suas condições operacionais significativamente aprimoradas.

A alteração positiva do cenário urbano será perceptível através da transformação da paisagem urbana, com vias organizadas, limpas e funcionais substituindo as atuais condições precárias. Esta transformação contribuirá para o fortalecimento da autoestima da população local e para a construção de uma identidade urbana mais positiva, elementos fundamentais para o desenvolvimento social sustentável.

Por fim, a obra representará marco importante na modernização da infraestrutura municipal, demonstrando o comprometimento da gestão pública com o desenvolvimento urbano ordenado e



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

sustentável, servindo como modelo para futuros investimentos em infraestrutura e incentivando a participação da comunidade em projetos de desenvolvimento local.

### 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Após análise técnica detalhada, conclui-se que não serão necessárias contratações correlatas ou interdependentes para o pleno atendimento da presente contratação de pavimentação em paralelepípedos. A obra contempla em seu escopo todos os serviços necessários para execução completa da pavimentação, incluindo terraplenagem, preparo da base, fornecimento e assentamento dos paralelepípedos, rejuntamento e acabamentos finais, não demandando contratos adicionais para sua conclusão integral.

### 11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não serão necessárias providências prévias especiais ao contrato, uma vez que o município já dispõe de projeto executivo completo, levantamento topográfico atualizado, licenças ambientais quando aplicáveis e recursos orçamentários devidamente assegurados. A adequação do ambiente organizacional municipal já foi realizada através da designação de equipe técnica capacitada para fiscalização e acompanhamento da obra.

### 12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da pavimentação em paralelepípedos apresenta impactos ambientais predominantemente positivos, contribuindo para a melhoria das condições ambientais urbanas através da redução da erosão, controle da poeira e adequado escoamento das águas pluviais. Durante a fase executiva, poderão ocorrer impactos temporários como geração de ruído, movimentação de terra e produção de resíduos da construção civil.

Para mitigação destes impactos, será exigida rigorosamente a apresentação do Certificado de Regularidade (CR) emitido pelo IBAMA, referente ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e/ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP), válido na data de abertura da licitação, conforme Instrução Normativa IBAMA nº 13/2021. Este certificado atesta a capacidade da empresa para adequado gerenciamento de resíduos sólidos, garantindo destinação ambientalmente correta dos materiais gerados durante a execução.

### 13. MATRIZ DE RISCOS

Fase	Categoria	Risco	Probabilidade	Impacto	Classificação	Ação Mitigadora	Responsável
Planejamento	Técnico	Projeto inadequado	Baixa	Alto	Médio	Revisão detalhada técnica	Setor de engenharia
Planejamento	Orçamentário	Estimativa inadequada	Baixa	Alto	Médio	Pesquisa de mercado atualizada	Setor de orçamento



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

Fase	Categoria	Risco	Probabilidade	Impacto	Classificação	Ação Mitigadora	Responsável
Planejamento	Legal	Impugnação do edital	Média	Médio	Médio	Elaboração criteriosa do edital	Secretaria demandante e Assessoria jurídica
Externa	Participação	Baixa competitividade	Média	Alto	Alto	Ampla divulgação do certame	Comissão de licitação
Externa	Técnico	Propostas inadequadas	Baixa	Médio	Baixo	Especificações claras no edital	Setor de engenharia
Externa	Jurídico	Recursos administrativos	Média	Médio	Médio	Análise jurídica preventiva	Agente de contratação e Assessoria jurídica
Execução	Técnico	Materiais inadequados	Baixa	Alto	Médio	Controle de qualidade rigoroso	Fiscalização
Execução	Operacional	Atraso na execução	Média	Alto	Alto	Cronograma detalhado e controle	Fiscalização
Execução	Climático	Chuvas excessivas	Alta	Médio	Alto	Planejamento sazonal adequado	Contratada
Execução	Técnico	Problemas geotécnicos	Baixa	Alto	Médio	Sondagens e estudos prévios	Setor de engenharia
Execução	Financeiro	Inadimplência contratual	Baixa	Alto	Médio	Garantia contratual adequada	Administração
Execução	Ambiental	Impactos previstos não	Baixa	Médio	Baixo	Monitoramento ambiental	Contratada
Execução	Social	Interferência da população	Média	Baixo	Baixo	Comunicação prévia e adequada	Administração

#### 14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após criteriosa análise das necessidades identificadas e do contexto da pavimentação das vias públicas do Município de Princesa Isabel, conclui-se que a contratação proposta se revela plenamente adequada e justificada, diante do estado de deterioração ou inexistência de infraestrutura viária em diversos bairros. A demanda é consistente do ponto de vista técnico, econômico e social, sendo respaldada por levantamento de mercado, estimativa de quantidades e preços, bem como pela demonstração de que se trata de obra comum de engenharia passível de execução por amplo espectro de potenciais licitantes.

Sob o ponto de vista técnico, os métodos construtivos e os materiais previstos para a pavimentação em paralelepípedo são correntes e de fácil acesso na região, propiciando execução eficiente e segura do objeto licitado. Adicionalmente, os requisitos estabelecidos garantem qualidade, sustentabilidade e conformidade ambiental, inclusive mediante exigência do Certificado de Regularidade emitido pelo IBAMA e elaboração do Projeto de Gerenciamento de Resíduos, reforçando a capacidade de mitigação de impactos negativos e atendimento à legislação vigente.

Ao considerar o levantamento de alternativas existentes e a análise das soluções possíveis, optou-se pela alternativa que melhor atende à necessidade do município, priorizando a economicidade, eficiência administrativa e potencial de melhoria da mobilidade e qualidade de vida da população. A



PREFEITURA DE  
**PRINCESA ISABEL**

---

solução é compatível com as práticas de planejamento institucional, estando prevista no Plano de Contratações Anual e alinhada aos planos de governança local.

A estimativa de preços e quantidades foi realizada com observância aos parâmetros legais e às melhores práticas de engenharia, assegurando equilíbrio entre o custo total da obra e os benefícios projetados. O regime de execução adotado — empreitada por preço unitário — representa escolha vantajosa ao município, permitindo controle efetivo do processo e minimização de riscos.

Em suma, a equipe de planejamento declara que a contratação é viável e razoável, fundamentada nos elementos técnicos, operacionais, econômicos e ambientais apresentados ao longo do Estudo Técnico Preliminar. A medida se revela essencial para suprir as carências identificadas, promover desenvolvimento local e garantir o atendimento eficiente das demandas públicas, em estrita conformidade com os princípios da Lei Federal 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis.

Princesa Isabel - PB, 23 de Setembro de 2025.

  
**WAGNER DE FREITAS LYRA**  
**Secretário de Infraestrutura**