



## Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000320250331000140



Unidade responsável  
**SEC. DE OBRAS E SERV. PUBLICOS**  
Prefeitura Municipal de Catunda



Data  
**01/04/2025**



Responsável  
**Comissão De Planejamento**

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O município de Catunda, localizado no estado do Ceará, enfrenta um significativo desafio em relação à infraestrutura de suas vias urbanas e rurais, o que impacta diretamente a trafegabilidade e a segurança dos cidadãos e veículos que circulam pela região. A atual estrutura viária do município mostra-se insuficiente para atender à crescente demanda de tráfego e apresenta incompatibilidades com os requisitos técnicos atualizados, destacando a necessidade de pavimentação asfáltica e sinalização viária adequadas. Essa situação é evidenciada por indicadores de qualidade das vias que mostram deterioração em diversas ruas, prejudicando a mobilidade urbana e rural e, por conseguinte, a qualidade de vida da população.

A não implementação das melhorias requeridas pode resultar em consequências adversas significativas, como a interrupção de serviços essenciais de transporte e dificuldade no deslocamento para atividades cotidianas e emergenciais. Tal cenário não atende aos princípios de eficácia e eficiência das políticas públicas, conforme previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. O impacto institucional e social seria severo, comprometendo não só o desenvolvimento econômico local, mas também a segurança e a mobilidade dos munícipes, reforçando a necessidade de alinhar tal contratação ao interesse público.

A contratação dos serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária visa atingir resultados críticos, tais como a melhoria da transitabilidade viária, modernização da infraestrutura urbana e rural e a promoção de condições adequadas de segurança para os usuários das vias. Estes objetivos encontram-se em sintonia com os propósitos estratégicos da municipalidade, que ambiciona elevar a qualidade dos serviços públicos prestados, cumprindo normas técnicas e legais vigentes e promovendo a sustentabilidade no desenvolvimento local.





Em conclusão, a contratação dos serviços propostos é fundamental para a solução dos problemas identificados, contribuindo para o aprimoramento da mobilidade e segurança nas vias do município, além de fortalecer o alinhamento com os objetivos institucionais de desenvolvimento sustentável e melhoria contínua dos serviços, em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021. Tal medida assegura a adequação das vias às necessidades da população de Catunda, garantindo a eficiência e a economicidade dos recursos públicos investidos.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Sec. de Obras e Serv. Públicos	José Valdir Peres Paé

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A área requisitante identificou a necessidade urgente de contratação de serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária em diversas ruas do município de Catunda-CE, devido ao estado crítico de sua infraestrutura viária. Essa contratação visa assegurar a melhoria da trafegabilidade e segurança para os cidadãos, evitando problemas associados à mobilidade e integrando-se a objetivos estratégicos municipais de promover acessibilidade e infraestrutura moderna.

Com base na descrição da necessidade, os padrões mínimos de qualidade exigem a utilização de materiais e técnicas que garantam durabilidade e resistência do asfalto, bem como sinalização viária conforme normas brasileiras de trânsito. As métricas objetivas incluem a aplicação de asfalto em espessura mínima específica e o uso de tintas antirreflexivas para marcações viárias, conforme as normas técnicas vigentes. Tais padrões são fundamentais para prevenir a deterioração precoce das vias e facilitar a identificação das sinalizações por usuários e pedestres.

A não utilização do catálogo eletrônico de padronização se justifica pela ausência de itens compatíveis que atendam às especificidades regionais de solo e tráfego, necessitando soluções sob medida para o município de Catunda. A vedação de indicação de marcas ou modelos encontra exceção apenas quando houver necessidade técnica comprovada de atender a características essenciais que não impliquem direcionamento indevido.

A necessidade de entrega eficiente e suporte técnico contínuo reflete a urgência e essencialidade desses serviços para o bem-estar público e reduz custos administrativos a longo prazo. A proposta inclui a prova de conceito ou amostra de materiais quando aplicável, para avaliar a aderência aos padrões descritos, além da exigência de garantias técnicas mínimo para assegurar a qualidade da execução ao longo do tempo.

Os requisitos de sustentabilidade considerados incluem o uso de materiais que não agredam o meio ambiente, promovendo, sempre que possível, o uso de componentes





recicláveis e a redução de resíduos gerados. Esses requisitos se harmonizam com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, alinhando-se à política pública de sustentabilidade e eficiência econômica.

A definição desses requisitos fornece uma base sólida para o levantamento de mercado, priorizando fornecedores capazes de atender aos critérios técnicos e operacionais exigidos. Estes devem ainda garantir flexibilidade na negociação das condições, considerando as particularidades da demanda e sem comprometer a competitividade do processo licitatório.

Assim, os requisitos apresentados estão fundamentados na necessidade destacada pelo Documento de Formalização da Demanda (DFD) e atendem integralmente às disposições da Lei nº 14.133/2021, especialmente os arts. 5º e 18, além de contribuir para identificar a solução mais vantajosa no levantamento de mercado subsequente.

## 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado é uma etapa crucial no planejamento da contratação de serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária no município de Catunda-CE, conforme estabelece o art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021. Essa análise busca prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhando-se aos princípios da legalidade e eficiência previstos nos arts. 5º e 11.

Para determinar a natureza do objeto de contratação, foi realizada a análise do escopo e dos requisitos descritos como "Contratação de empresa para realização de serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária em diversas ruas do município de Catunda-CE". A natureza da contratação é classificada como execução de obra e serviço correlato de engenharia.

A descrição da pesquisa de mercado envolveu consultas detalhadas aos fornecedores e análise de contratações similares. Foram coletados dados de preço e prazos junto a três prestadores de serviços em obras de pavimentação e sinalização viária, comprovando a competitividade e diferenças dessas métricas sem identificação das empresas. Contratações similares foram analisadas em municípios de porte semelhante, verificando-se modelos de aquisição e valores aplicados. Dados obtidos de fontes públicas, como o Painel de Preços e Comprasnet, complementaram a análise com informações pertinentes sobre custo e metodologias inovadoras.

A apresentação e comparação das alternativas revelou diversidade de opções quanto à execução das obras. As opções principais incluíram a contratação direta de empreiteiras para obras de pavimentação e sinalização, além da possibilidade de utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) para otimizar custos e facilitar futuras demandas relacionadas.

Justifica-se como a alternativa mais vantajosa a contratação através do SRP, dados seus benefícios em termos de custo total, acessibilidade a preços atualizados do mercado e aditivos necessários, bem como a flexibilidade operacional que oferece para atender demandas emergenciais ou variações de escopo no projeto. Essa abordagem está em consonância com os resultados pretendidos, fornecendo





eficiência, economicidade e inovação conforme destaca o art. 18, §1º, inciso VII.

Em conclusão, recomenda-se a adoção do Sistema de Registro de Preços como estratégia para esta contratação. Esta abordagem promove a competitividade e transparência necessárias ao processo, conforme demandam os artigos 5º e 11, alinhando-se ao interesse público e aos objetivos traçados para a infraestrutura viária do município de Catunda-CE, sem antecipar a definição da modalidade licitatória específica.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a contratação dos serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária em diversas ruas do município de Catunda-CE visa atender à necessidade identificada de melhorar a trafegabilidade de veículos e pessoas, conforme destacado na "Descrição da Necessidade da Contratação". Esta solução abrange a execução de pavimentação asfáltica de alta qualidade e a implementação de sinalização viária adequada, elementos essenciais para assegurar a segurança e o conforto dos usuários das vias públicas do município.

O desenvolvimento da solução inclui, primeiramente, a preparação das vias, seguida pela execução dos serviços de pavimentação asfáltica, utilizando material de qualidade adequado às condições climáticas e de solo de Catunda. Além disso, será feita a instalação de sinalizações horizontais e verticais, conforme as normas vigentes de trânsito, para orientar e garantir a segurança de transeuntes e motoristas. A escolha dos materiais e o método de execução foram fundamentados no "Levantamento de Mercado", que confirmou tanto a viabilidade quanto a adequação dessa solução às práticas de engenharia contemporâneas.

Esta solução integra-se de maneira coesa para atingir os resultados pretendidos pela Administração, isto é, a melhoria do acesso e trafegabilidade das vias de modo economicamente vantajoso. Encontra-se alinhada aos princípios previstos na Lei nº 14.133/2021, notadamente a eficiência, economicidade e interesse público, representando a alternativa mais tecnicamente adequada e operacional para a necessidade em questão. A escolha pela modalidade de licitação concorrência eletrônica reflete a complexidade e abrangência do projeto, garantindo concorrência justa e a obtenção de propostas vantajosas para a Administração.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Contratação de empresa para realização de serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária em diversas ruas do município de Catunda-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 realização de serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária em diversas ruas do município de Catunda-CE.	1,000	Serviço	8.265.381,77	8.265.381,77

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\$ 8.265.381,77 (oito milhões, duzentos e sessenta e cinco mil, trezentos e oitenta e um reais e setenta e sete centavos)

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

A análise inicial do parcelamento do objeto, conforme disposto no art. 40, V, b, da Lei nº 14.133/2021, tem como objetivo ampliar a competitividade, em observância ao art. 11. Essa prática deve ser promovida quando for viável e vantajosa para a Administração Pública, sendo a análise de parcelamento obrigatória no Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme o art. 18, §2º. Ao considerar a divisão por itens, lotes ou etapas, é necessário avaliar a solução como um todo, conforme indicado na 'Seção 4 - Solução como um Todo', e aplicar os critérios de eficiência e economicidade previstos no art. 5º.

Avaliando a possibilidade de parcelamento, verifica-se que o objeto de contratação permite divisão por itens, lotes ou etapas, em conformidade com o §2º do art. 40. O processo administrativo pré-definiu a contratação em lote como fator orientador. Observou-se, por meio da pesquisa de mercado, que existem fornecedores especializados em partes distintas do serviço, o que pode aumentar a competitividade, alinhado às disposições do art. 11. A fragmentação da contratação favorece o aproveitamento do mercado local e proporciona benefícios logísticos, conforme demonstrado nas demandas dos setores e revisões técnicas.

Ao comparar com a execução integral, considera-se que, apesar da viabilidade do parcelamento, a execução integral pode se mostrar mais vantajosa, segundo o art. 40, §3º, já que pode assegurar economia de escala e uma gestão contratual mais eficiente (inciso I), manter a funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II) ou cumprir com a padronização e exclusividade do fornecedor (inciso III). Tal consolidação minimiza riscos relacionados à integridade técnica e à responsabilidade, especialmente em obras ou serviços, priorizando essa alternativa após uma avaliação comparativa, em consonância com os princípios do art. 5º.

Os impactos da decisão sobre a gestão e fiscalização contratual também precisam ser analisados. A execução consolidada simplifica a gestão e mantém a responsabilidade técnica, enquanto o parcelamento poderia melhorar o acompanhamento das entregas descentralizadas, mas aumentaria a complexidade administrativa, levando em conta a capacidade institucional e os princípios de eficiência mencionados no art. 5º.

Em conclusão, após a análise dos fatores mencionados, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Essa





abordagem está alinhada aos 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', respeitando os critérios de economicidade e competitividade previstos nos arts. 5º e 11, e atende aos requisitos do art. 40, contribuindo para um processo licitatório juridicamente consistente e eficiente.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação aos instrumentos de planejamento, como o Plano de Contratações Anual (PCA), contribui para antecipar demandas e otimizar o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme os princípios previstos nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. No entanto, não foi identificado um Plano de Contratação Anual para esse processo administrativo, justificando a ausência no PCA. Tal omissão é explicada por demandas imprevistas e a presente contratação emergente, sendo prevista a inclusão na próxima revisão do PCA ou medidas corretivas para gestão de riscos em conformidade com o art. 5º. Este realinhamento reforçará a contribuição para resultados vantajosos e a competitividade, garantindo a transparência e adequação aos resultados pretendidos conforme descrito nos documentos de necessidade da contratação e levantamento de mercado analisados.

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação de serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária no município de Catunda-CE incluem a melhoria significativa da infraestrutura urbana, promovendo maior segurança e conforto no trânsito de veículos e pedestres. De acordo com o planejado nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos institucionais são metas centrais. Estes serviços visam reduzir custos operacionais associados ao desgaste excessivo de vias não pavimentadas e a frequentes reparos provisórios, otimizar os recursos humanos por meio de um planejamento mais eficaz que racionalize a alocação de pessoal nas operações de manutenção e gestão de trânsito, além da redução no retrabalho, economizando horas de trabalho que seriam necessárias para intervenções pontuais.

Em termos de recursos materiais, a pavimentação e a sinalização adequadas devem diminuir significativamente o desperdício de materiais de manutenção de curto prazo, como cascalho e brita, promovendo um uso mais eficiente e sustentável dos insumos municipais. Este alinhamento com o princípio da competitividade, conforme art. 11, propicia um ambiente de competição mais justo e potencializa a obtenção de contratos mais vantajosos para o poder público, resultando em uma diminuição dos custos unitários ou ganhos de escala através da economia de insumos devido ao volume contratado.

Para garantir a eficiência financeira, a contratação aproveitará dados de pesquisa de mercado que fundamentam a estimativa de preço, promovendo assim uma gestão econômica que prioriza a sustentabilidade fiscal do município. Além disso, serão adotados Instrumentos de Medição de Resultados (IMR) para monitorar e mensurar





indicadores como o percentual de economia alcançado, a redução nas horas de manutenção e a durabilidade das vias, consolidando os ganhos efetivos obtidos por meio do contrato.

Portanto, esta contratação justifica o investimento público por sua capacidade de promover infraestrutura urbana de qualidade, eficiente mobilidade e utilização otimizada dos recursos municipais, alinhada aos resultados pretendidos e aos objetivos institucionais previstos nos art. 11, mesmo que em alguns casos específicos, a natureza exploratória da demanda e eventuais inovações tecnológicas ou métodos de intervenção impeçam previsões exatas dos resultados, situação na qual serão implementadas justificativas técnicas para fundamentação. Esta abordagem garantirá um planejamento eficiente e eficaz, refletindo a definição e os objetivos do estudo técnico preliminar e subsidiando o termo de referência em sua plenitude, conforme art. 6º, inciso XX e XXIII.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de 'Resultados Pretendidos', mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5º), com base em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, tais como 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 (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, por exemplo, uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5º), alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, como em casos onde o objeto é simples e dispensa ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS





Na análise para a escolha da modalidade de contratação para os serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária no município de Catunda-CE, o Sistema de Registro de Preços (SRP) e a contratação tradicional devem ser avaliados sob critérios técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos. Considerando o objeto da contratação e a necessidade descrita para a melhoria da trafegabilidade e segurança viária, este estudo fundamenta-se nos princípios estabelecidos nos arts. 5º, 11 e 18, §1º, incisos I e V da Lei nº 14.133/2021.

O SRP aparece como uma opção vantajosa ao permitir a padronização e repetitividade das aquisições futuras de serviços similares, considerando a incerteza de quantitativos e a natureza potencialmente contínua dos serviços de manutenção e melhoria das vias. A possibilidade de entregas fracionadas e a padronização dos serviços justificam a adoção desse sistema, viabilizando economia de escala, preços pré-negociados e redução dos esforços administrativos.

Em termos econômicos, o SRP oferece potencial para economicidade por meio de compras compartilhadas e preços ajustados à realidade de mercado, conforme demonstrado no levantamento de mercado e demonstração de vantajosidade. Esse sistema também pode ser alinhado com o planejamento de contratações futuras, conforme art. 18, §1º, inciso V, promovendo uma gestão estruturada e eficiente ao lidar com a variabilidade das demandas e a necessidade de manutenção das vias públicas ao longo do tempo.

Contrapõe-se a contratação tradicional, que pode ser mais pertinente quando se trata de necessidades pontuais ou projetos únicos, onde a demanda é fixa e bem definida. No entanto, frente ao escopo atual e à perspectiva de continuidade dos serviços demandados, essa modalidade poderia não oferecer a mesma flexibilidade operacional e vantagens econômicas proporcionadas pelo SRP.

Portanto, recomenda-se a adoção do SRP como a modalidade **mais adequada** para a presente contratação, garantindo a otimização dos recursos, promovendo agilidade e competitividade no processo licitatório, conforme art. 11 da Lei nº 14.133/2021, e assegurando que as contratações futuras estejam alinhadas ao interesse público e aos resultados pretendidos.

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

A participação de consórcios na contratação de serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária nas ruas do município de Catunda-CE é admitida como regra geral, conforme legislação vigente, especificamente o art. 15 da Lei nº 14.133/2021, sendo necessário uma análise criteriosa para determinar sua viabilidade e vantajosidade. A natureza dos serviços requer uma avaliação detalhada sob os prismas técnico, operacional, administrativo e jurídico, alinhados aos princípios fundamentais de legalidade, eficiência, economicidade e interesse público, conforme prescrito no art. 5º da mesma lei.

Considerando as características da demanda e a descrição da necessidade de contratação, urgem aspectos relacionados à complexidade e às especializações





técnicas que um consórcio pode potencialmente agregar. Quando enfrentamos obras que demandam múltiplas especialidades em engenharia, a participação de consórcios pode significar um somatório favorável de capacidades, permitindo uma execução mais robusta do projeto, especialmente quando se considera o critério de vantajosidade a partir do levantamento de mercado. Adicionalmente, consórcios podem trazer uma capacidade financeira ampliada, importante para garantir plena execução do objeto, desde que com o acréscimo de 10% a 30% sobre os critérios de habilitação econômico-financeira, observando as exceções para microempresas e pequenas empresas como mencionado no art. 15.

Porém, é crucial considerar se a complexidade gerada pela participação de consórcios, especialmente no que se refere à gestão e fiscalização contratual, poderá impactar negativamente a eficiência da execução, confrontando os princípios estabelecidos no art. 5º. No caso de obras mais padronizadas, onde a simplicidade operacional e a necessidade de execução contínua do serviço prevalecem, a natureza indivisível do objeto pode tornar a participação consorciada menos vantajosa, podendo comprometer a isonomia entre licitantes e a segurança jurídica, fundamentos essenciais do art. 5º e complementados pelo art. 11.

A estruturação de consórcios inclui requisitos formais como o compromisso de sua constituição e a indicação de uma empresa líder, que assume responsabilidades solidárias, elementos que devem estar bem dimensionados para evitar comprometimentos legais ou administrativos. Eventuais riscos jurídicos ou operacionais, que poderiam sobrecarregar o processo ou criar incertezas na execução, devem ser cuidadosamente mitigados e fundamentados, justificando a vedação, se necessário, para preservar a eficiência e a economicidade almejadas, alinhadas aos resultados pretendidos pela administração.

Conclui-se que a vedação ou a admissão dos consórcios deverá ser determinada conforme a adequação aos princípios do art. 5º, não apenas no contexto técnico e econômico, mas também entendendo sua compatibilidade com o interesse público. Esta decisão será sustentada por considerações detalhadas no Estudo Técnico Preliminar, mantendo a diretriz legal e o planejamento eficiente exigido pelo art. 18, §1º, inciso I, sempre em concordância com as diretivas estabelecidas e os resultados esperados pela administração pública.

## 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para garantir uma gestão pública eficiente e economicamente vantajosa, em conformidade com os princípios expressos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Ao considerar contratações que possuem objetos semelhantes ou que podem complementar a solução proposta, a Administração não só otimiza recursos como também evita sobreposição de contratos e possíveis conflitos durante a execução. Essa abordagem permite um planejamento mais integrado, evitando gastos desnecessários e potencializando economias com padronização e escala.

De acordo com as informações levantadas nas seções anteriores do Estudo Técnico Preliminar, não foram identificadas contratações passadas ou em andamento dentro





da administração municipal que incidam diretamente sobre o objeto desta contratação específica. No entanto, é essencial considerar futuras contratações que, pela sua natureza técnica, de quantidade ou logística, poderiam ser alinhadas com a atual proposta de pavimentação asfáltica e sinalização viária em Catunda-CE. Isso inclui verificar a compatibilidade de cronogramas e especificações técnicas de maneira a explorar oportunidades de economia. Além disso, é importante observar se a correta implementação da pavimentação requer suporte prévio de infraestrutura ou outros serviços, apesar de não haver necessidade de substituição ou ajuste de contratos existentes neste momento.

Com base na análise conduzida, não foram determinadas alterações nos quantitativos, requisitos técnicos ou na forma de contratação que ensejem modificações específicas nesta etapa do planejamento. Não há constatação de interdependência crítica com contratações correlatas já estabelecidas ou planejadas que impactem diretamente a execução deste projeto. Recomenda-se, para fins de maximização de eficiência futura, o acompanhamento conjunto de possíveis obras de infraestrutura que possam surgir como exigências complementares, mas que não configuram dependências diretas no contexto atual.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os potenciais impactos ambientais decorrentes da contratação de serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária no município de Catunda-CE incluem a geração de resíduos sólidos, consumo elevado de energia e emissão de poluentes durante a execução das obras. Com base no art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, é fundamental antecipar tais impactos para assegurar a sustentabilidade do projeto, conforme orientações do art. 5º. A pavimentação asfáltica pode resultar em resíduos de materiais e consumo considerável de recursos naturais, requerendo implementação de soluções sustentáveis, como o uso de asfalto reciclado e materiais de origem certificada, em conformidade com as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Também é essencial considerar o consumo energético dos maquinários utilizados e adotar práticas que minimizem emissões de gases de efeito estufa, por exemplo, através da manutenção adequada dos equipamentos.

Medidas mitigadoras incluem a utilização de insumos biodegradáveis e implementação de logística reversa para a gestão de resíduos gerados durante o processo, promovendo a destinação adequada e reciclagem de materiais, conforme art. 6º, inciso XXIII. Considerando a manutenção e operação das vias, é importante promover o plantio de vegetação nativa ao longo das vias urbanas, de modo a compensar a emissão de CO<sub>2</sub>. Ainda, a aquisição de materiais e insumos com selo de eficiência energética, como Procel A, contribuirá para o equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental da obra, alinhando-se ao planejamento sustentável previsto no art. 12.

Adicionalmente, para atender aos 'Resultados Pretendidos', é imprescindível considerar a capacidade administrativa e técnica da Prefeitura Municipal de Catunda para implementar as medidas propostas, garantindo competitividade e contratando a proposta mais vantajosa, conforme especificado no art. 11. A mitigação ambiental se





apresenta como **essencial** para minimizar os impactos adversos, otimizar a utilização de recursos e assegurar que os objetivos de sustentabilidade e eficiência sejam alcançados ao longo da execução e vida útil do projeto, promovendo o desenvolvimento sustentável conforme as diretrizes estabelecidas no art. 5º.

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

A contratação proposta para os serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária em diversas ruas do município de Catunda-CE se apresenta como viável e apropriada para atender às necessidades identificadas, conforme descrito no Estudo Técnico Preliminar. Após a avaliação dos aspectos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos, a proposta demonstra-se sustentada por fundamentos sólidos, atendendo de maneira eficaz ao interesse público, conforme os princípios de economicidade, eficiência e legalidade previstos no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021.

Baseada nas análises realizadas ao longo deste ETP, a solução proposta é justificada pelas necessidades operacionais de melhoria da trafegabilidade e segurança viária no município, reforçando a estrutura urbana e beneficiando diretamente os cidadãos de Catunda. As estimativas de quantidades e valores foram devidamente calculadas e suportadas pelos dados obtidos na pesquisa de mercado, assegurando que a proposta seja vantajosa e compatível com as práticas de mercado atuais, conforme os objetivos previstos no artigo 11 da Lei de Licitações.

Adicionalmente, a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) para esta contratação reforça sua adaptabilidade e potencial de economicidade a longo prazo, alinhando-se aos princípios de planejamento estratégico e eficiência delineados no artigo 40 da referida lei. A análise de riscos, junto com as medidas de mitigação, garante a sustentabilidade da contratação e a redução de possibilidades adversas ao longo do ciclo contratual.

Portanto, a realização da contratação é recomendada, devendo ser incorporada ao processo de contratação para a apreciação e decisão da autoridade competente. Caso surjam necessidades de ajustes no Termo de Referência, estes devem ser realizados conforme as diretrizes do artigo 6º, inciso XXIII da Lei nº 14.133/2021. Esta conclusão fornece a base necessária para que a contratação alcance os objetivos propostos, promovendo o desenvolvimento sustentável do município e assegurando resultados expressivos em termos de infraestrutura e qualidade de vida para a população local.





# GOVERNO MUNICIPAL DE CATUNDA



Catunda / CE, 1 de abril de 2025

## EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*  
Pedro Henrique Martins  
PRESIDENTE

*assinado eletronicamente*  
Thiago de Cena Farias  
MEMBRO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 208-121-5695  
PÁGINA: 12 DE 12 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA - CNPJ: 35.049.097/0001-01

