

Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0002020260424000282



Unidade responsável
Secretaria M. de Obras e Infraestrutura
[Prefeitura Municipal de Mombaça](#)



Data
27/04/2026



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Mombaça, no Estado do Ceará, está enfrentando um grave problema de infraestrutura viária que impacta diretamente na qualidade de vida da população local, bem como na eficiência dos serviços públicos. As vias urbanas na sede do município e em diversas localidades da zona rural estão em condições precárias em razão da ausência de pavimentação adequada e de sistemas efetivos de drenagem superficial, o que contribui para o acúmulo de lama durante o período chuvoso e excesso de poeira em períodos de seca. Esta situação prejudica a trafegabilidade, a segurança e a mobilidade urbana, afetando de maneira significativa o acesso dos cidadãos aos direitos básicos e à circulação segura de veículos, conforme consolidado no processo administrativo que incorpora as demandas formalizadas e os indicadores técnicos coletados.

A ausência de pavimentação em paralelepípedo, associado à inadequação no escoamento de águas pluviais, acarreta impactos institucionais e sociais significativos, impedindo o cumprimento das metas de mobilidade urbana estabelecidas pela Administração e potencializando riscos de alagamentos, erosões e deterioração das vias. Esse contexto compromete o transporte escolar, a circulação de veículos pesados para escoamento da produção agrícola local e a valorização imobiliária, além de restringir o desenvolvimento econômico e social da região. A não contratação da solução proposta pode resultar em interrupção de serviços essenciais e aumento de acidentes e danos à infraestrutura rodoviária, contrariando o interesse público, como



mencionado na Lei nº 14.133/2021, art. 5º e art. 18 § 2º.

Os resultados pretendidos com a contratação incluem a melhoria da infraestrutura viária através da pavimentação das vias com paralelepípedos e a instalação de um sistema de drenagem eficiente, ambos essenciais para mitigar os problemas existentes e otimizar os recursos humanos e materiais da Administração. Essa iniciativa está alinhada com os objetivos estratégicos municipais de promover a modernização da infraestrutura local, contribuir para o desenvolvimento sustentável e fortalecer as atividades econômicas na região. A solução proposta visa garantir acessibilidade, segurança e fluidez no trânsito, alicerçando o progresso do município e ampliando as condições de bem-estar social.

Considerando a insuficiência de recursos e a complexidade técnica envolvida, a contratação de empresa especializada torna-se imprescindível e inadiável para a superação das limitações constatadas, assegurando o atendimento das necessidades públicas e o cumprimento dos objetivos institucionais delineados. Tal medida está fundamentada nos princípios de eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021 e é suportada por dados evidentes no processo administrativo consolidado, o que ressalta a vital importância da execução dessa contratação.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria M. de Obras e Infraestrutura	Mailton Ferreira Cavalcante

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação de uma empresa especializada para executar serviços de pavimentação em paralelepípedo e implantação de sistema de drenagem superficial nas vias urbanas e rurais do Município de Mombaça-CE é identificada pela Secretaria de Obras e Infraestrutura, como resposta à demanda urgente por melhorias na infraestrutura viária local. A situação atual das vias, com deficiências na pavimentação e drenagem, compromete a mobilidade urbana e rural, impactando negativamente a qualidade de vida dos cidadãos. Indicadores de impactos negativos, como aumento de alagamentos e desgaste acelerado das vias devido a chuvas, reforçam a necessidade urgente da intervenção.

Os padrões mínimos de qualidade exigidos para a pavimentação incluem a durabilidade da estrutura, adequada adaptação às condições geográficas e climáticas, e a implementação eficiente de sistemas de drenagem que evitem erosões e alagamentos, conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Estes padrões são necessários



para garantir a eficácia e segurança viária. Métricas objetivas incluem a certificação técnica da empresa, comprovando a experiência na execução de obras similares com sucesso comprovado. Justifica-se também que não há itens compatíveis no catálogo eletrônico devido à especificidade geográfica e técnica das demandas locais, evidenciando a necessidade de especificação detalhada no edital de licitação.

Destaca-se que a vedação a marcas ou modelos específicos é a regra geral, promovendo a competitividade, exceto se características essenciais comprovadamente exigirem uma indicação específica, o que não se aplica no presente caso. Para as obras de infraestrutura, a contratação não envolve bens de luxo, conforme art. 20 da Lei nº 14.133/2021, estando a contratação alinhada ao Decreto nº 10.818/2021.

É essencial que a execução e entrega dos serviços sejam eficientes, contemplando a necessidade de amostras ou provas de conceito para validação da qualidade antes da execução integral, quando aplicável. A garantia de suporte técnico pós-obra é subentendida como necessária para assegurar a manutenção adequada das vias, contribuindo para a redução de custos administrativos futuros e focando na sustentabilidade operacional.

Critérios de sustentabilidade, como o uso de materiais recicláveis na pavimentação e práticas que minimizem resíduos, estão integrados aos requisitos técnicos, sempre que compatíveis, alinhando-se às diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Se ausentes, tal ausência é justificada pela particularidade técnica e operacional da demanda que prioriza a durabilidade e adaptação das soluções propostas ao contexto local.

Os requisitos estabelecidos orientarão o levantamento de mercado, focando na capacidade técnica e operacional dos fornecedores, sem preconceber uma solução final. A aquisição busca a solução mais vantajosa para a administração, refletindo a conformidade com os arts. 5º e 18 da Lei nº 14.133/2021. Os critérios definidos são fundamentados na necessidade apresentada e servirão de base para um planejamento de acordo com os princípios legais e de sustentabilidade.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme disposto no art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é fundamental para o planejamento eficaz da contratação de empresa especializada para pavimentação em paralelepípedo com sistema de drenagem superficial nas vias urbanas de Mombaça-CE. Tal levantamento visa garantir que a contratação alinhe-se aos princípios de economicidade, eficiência e interesse público, prevenindo práticas antieconômicas e fundamentando a solução contratual a ser adotada.

No presente caso, a natureza do objeto é a execução de obra, conforme identificado na



seção "Descrição da Necessidade da Contratação", haja vista os termos "contratação de empresa especializada em pavimentação" e "implantação de sistema de drenagem". Este objeto visa melhorar as condições de trafegabilidade e segurança, bem como promover o desenvolvimento urbano e rural do município.

A pesquisa de mercado envolveu consultas a três fornecedores/empreiteiras do setor para obter uma faixa de preços e prazos, sem que fossem identificadas as empresas consultadas. Realizou-se análise de contratações similares por outros municípios no último ano, cujos modelos de aquisição e valores foram considerados. Consultas em fontes públicas, como o Painel de Preços do Comprasnet, reforçaram a análise de valores de referência.

Entre as inovações identificadas, destacam-se os métodos de pavimentação mais sustentáveis e o uso de tecnologias de drenagem aprimoradas que oferecem durabilidade e eficiência, aspectos importantes para a realidade climática e geográfica de Mombaça-CE.

Foram comparadas alternativas de execução direta pela administração e terceirização via empreiteira. A análise levou em conta critérios técnicos, operacionais e econômicos, onde a terceirização por meio de empreiteira especializada revelou-se mais vantajosa, considerando-se a especialização requerida, a disponibilidade no mercado e a capacidade técnica local limitada.

A alternativa mais vantajosa, terceirização via empreiteira, justifica-se pela eficiência operacional, economia de custos a longo prazo, disponibilidade de tecnologias adequadas e garantia de expertise técnica. A abordagem garante a execução dentro de prazos e padrões de qualidade desejados, alinhando-se aos resultados pretendidos de melhoria estruturante para o município.

Em conclusão, a recomendação é pela contratação de empreiteira especializada, garantindo competitividade, sustentabilidade e transparência, conforme princípios dos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, assegurando-se que o procedimento licitatório seja conducente à solução mais eficiente para o interesse público municipal.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para o Município de Mombaça-CE consiste na contratação de empresa especializada em pavimentação em paralelepípedo, com implantação de sistema de drenagem superficial, em vias urbanas e rurais. Essa contratação visa atender à necessidade identificada de melhorar as condições de trafegabilidade e segurança, abordando problemas como o acúmulo de lama e poeira, e proporcionando maior qualidade de vida à população, conforme descrito na justificativa da demanda.

O desenvolvimento da solução abrange a execução integral de serviços de



pavimentação com paralelepípedo, que é uma solução durável e de fácil manutenção, ajustada às condições climáticas e geográficas locais. A implantação do sistema de drenagem superficial está incluída para assegurar o escoamento eficiente das águas pluviais, prevenindo erosões e alagamentos. Esta abordagem combina o fornecimento de materiais, tanto para a pavimentação quanto para drenagem, com a execução adequada dos procedimentos técnicos exigidos. As etapas de instalação e execução seguirão padrões de qualidade justificados por levantamentos de mercado anteriores que apontam essa solução como economicamente viável e tecnicamente adequada.

Concluindo, a solução atende plenamente à necessidade do Município, conforme descrito na "Descrição da Necessidade da Contratação" e nos requisitos estabelecidos, garantindo a eficiência e o interesse público, conforme os princípios da Lei nº 14.133/2021. Esta contratação representa a alternativa técnica e operacional mais apropriada, fortalecida pelo levantamento de mercado, assegurando a adequação econômica e funcional, sem recorrer a bens de luxo ou expansões desnecessárias. As qualificações técnicas e econômicas exigidas serão específicas e justificadas, alinhando-se aos objetivos desejados pela Administração de Mombaça-CE.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO	1,000	Unidade
2	PAVIMENTAÇÃO EM VIAS DA ZONA RURAL EM DIVERSAS LOCALIDADES	1,000	Unidade

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EM VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO	1,000	Unidade	1.270.500,06	1.270.500,06
2	PAVIMENTAÇÃO EM VIAS DA ZONA RURAL EM DIVERSAS LOCALIDADES	1,000	Unidade	526.500,26	526.500,26

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\$ 1.797.000,32 (um milhão, setecentos e noventa e sete mil reais e trinta e dois centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO



O parcelamento do objeto, conforme o artigo 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade, devendo ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP, conforme artigo 18, §2º. No contexto da contratação de serviços de pavimentação em paralelepípedo com implantação de sistema de drenagem superficial, é necessário considerar a divisão por itens, lotes ou etapas, avaliando a viabilidade técnica de acordo com a 'Seção 4 - Solução como um Todo' e os critérios de eficiência e economicidade previstos no artigo 5º.

A possibilidade de parcelamento foi analisada tendo em vista a capacidade do mercado em oferecer fornecedores especializados para diferentes partes do serviço, permitindo maior competitividade com requisitos de habilitação proporcionais, conforme o artigo 11. A pesquisa de mercado indicou que o parcelamento poderia possibilitar o melhor aproveitamento do mercado local e ganhos logísticos, com base nas demandas dos setores e revisões técnicas, tendo em vista os possíveis benefícios de segmentação do objeto em itens ou lotes.

Embora o parcelamento seja tecnicamente viável, a execução integral dos serviços pode se apresentar como mais vantajosa, sendo favorecida por garantir economia de escala e eficiência na gestão contratual, conforme o artigo 40, §3º. A manutenção de um sistema único e integrado preserva a funcionalidade desejada e a padronização do serviço, minimizando riscos e centralizando a responsabilidade técnica, o que pode ser crucial em obras de tal natureza.

Em termos de gestão e fiscalização, a execução consolidada simplifica o controle contratual e preserva a integridade e responsabilidade técnica, enquanto que o parcelamento, embora proporcionasse um maior detalhamento nas entregas, poderia complicar o panorama administrativo, exigindo maior capacidade institucional para manter a eficiência e o controle previstos no artigo 5º.

Diante das análises efetuadas, recomenda-se a execução integral da contratação, uma vez que se alinha aos resultados pretendidos descritos na 'Seção 10', promovendo melhor economicidade e competitividade, conforme os artigos 5º e 11. É suficiente respeitar os critérios previstos no artigo 40, garantindo que a estratégia adotada seja a mais vantajosa em termos operacionais e logísticos para a Administração.

9. DA INVERSÃO DE FASES

A demonstração da funcionalidade prática da solução proposta é crucial para assegurar a eficiência e a economicidade do processo de contratação, como enfatizado pelos princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Neste contexto, será conduzido um teste de viabilidade operacional, que se destina a verificar a aplicabilidade real dos serviços de pavimentação em paralelepípedo com sistema de drenagem superficial em um ambiente controlado, conforme exigências e especificidades identificadas na seção 'Descrição da Necessidade da Contratação'.



Embora não sejam fornecidas específicas, as práticas de mercado sugerem que tal teste envolve a recriação de condições similares às que seriam encontradas nas vias urbanas e rurais de Mombaça-CE.

O escopo do teste incluirá a avaliação dos elementos contratáveis, especialmente os serviços de engenharia (art. 6º, incisos X-XI), em um ambiente simulado que imita as condições reais encontradas nas áreas de implementação. O teste deverá avaliar os parâmetros de desempenho como resistência do pavimento, eficácia da drenagem pluvial, e a adaptação aos climas locais. Esses indicadores de sucesso garantem que os licitantes e partes interessadas tenham clareza quanto à adequação da solução à demanda do município (art. 6º, inciso IX).

Os procedimentos definidos para o teste de viabilidade operacional incluem a execução de uma seção piloto de pavimentação e drenagem em área controlada e observação criteriosa da capacidade de resposta do material às condições simuladas de uso, tais como tráfego e precipitação. A infraestrutura necessária, incluindo materiais de construção e recursos humanos especializados, fará parte do experimento, assegurando que a solução seja testada sem a dependência de marcas ou fornecedores específicos (art. 41, inciso I).

O teste valida tecnicamente a eficácia da solução, garantindo que ela atenda às necessidades previstas e evidencie um desempenho funcional que transcende a conformidade documental. Isto torna-se essencial para a avaliação da viabilidade econômica, ao demonstrar os benefícios práticos antes da contratação final, alinhando-se assim com as previsões do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. A realização do teste de viabilidade proporciona uma justificação robusta para o planejamento e execução da contratação, assegurando competitividade e transparência no processo licitatório (art. 11).

Concluindo, a prova de conceito é fundamental para alcançar os resultados pretendidos, visto que fundamenta a decisão de contratação e robustece a gestão eficiente do contrato (art. 6º, inciso XXIII), reforçando sua importância como prática recomendada para melhorar a segurança jurídica e minimizar riscos antes da formalização contratual.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação em questão visa atender a necessidade crítica identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação', focando na pavimentação em paralelepípedo combinado com a implementação de sistemas de drenagem superficial em Mombaça-CE. Tal necessidade aponta para a vital importância de assegurar a mobilidade e a segurança nas vias, tanto urbanas quanto rurais, conforme explicado no processo de formalização da demanda. Entretanto, não foi identificado um Plano de Contratação Anual (PCA) para o presente processo administrativo, situação que se justifica pela natureza emergencial da demanda, dada a precariedade das vias e a



urgência de melhorias. Atendendo ao princípio de eficiência e economicidade, conforme art. 5º da Lei nº 14.133/2021, ações corretivas serão adotadas, como a inclusão da contratação na próxima revisão do PCA, garantindo alinhamento futuro com o planejamento estratégico da Prefeitura Municipal de Mombaça. Este procedimento assegura um alinhamento parcial com medidas corretivas necessárias, reforçando o compromisso com resultados vantajosos e competitividade delineados no art. 11 da referida lei, ao mesmo tempo que promove transparência e adequação aos 'Resultados Pretendidos', satisfazendo os interesses públicos prioritários da localidade.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada em pavimentação em paralelepípedo, com implantação de sistema de drenagem superficial, visa alcançar benefícios diretos e mensuráveis, alinhados ao interesse público e às diretrizes do art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Em primeiro lugar, espera-se uma significativa melhoria nas condições de trafegabilidade, segurança e mobilidade urbana nas vias públicas do Município de Mombaça-CE, tanto na sede quanto nas diversas localidades da zona rural. Isso reduzirá os custos operacionais associados a reparos emergenciais e manutenção contínua das vias, resultando em economia de recursos financeiros a longo prazo.

A solução escolhida, fundamentada na 'Descrição da Necessidade da Contratação', permitirá otimizar o uso dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. O aumento da eficiência será evidente na melhoria da circulação de veículos, escoamento da produção agrícola e transporte escolar, observando o princípio da economicidade estabelecido no art. 18, §1º, inciso IX. Além disso, a capacitação direcionada para a fiscalização e gestão contratual promoverá a racionalização de tarefas e a eficiente alocação dos recursos humanos, conforme preconizado pelos arts. 6º, incisos XX e XXIII.

A pesquisa de mercado revelou que a pavimentação em paralelepípedo combinada com sistemas eficientes de drenagem superficial resulta em uma menor taxa de retrabalho e aproveitamento máximo dos materiais, diminuindo o desperdício e consequentemente os custos unitários. Esses resultados evidenciam o respeito ao princípio da competitividade (art. 11), assegurando que a contratação seja favorável à administração pública.

Para monitoramento contínuo dos resultados, será adotado um Instrumento de Medição de Resultados (IMR), que observará indicadores quantificáveis, como a redução percentual nos custos de manutenção anual das vias e o melhoramento das condições estruturais. Assim, os ganhos estimados poderão ser validados e relatados, justificando o investimento público e promovendo a eficiência institucional em linha com os objetivos da Lei nº 14.133/2021.



12. 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 na descrição da necessidade da contratação. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como a instalação de infraestrutura e adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, 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 aos resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, considerando um objeto simples que dispensa ajustes prévios.

13. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da contratação de empresa especializada em pavimentação em paralelepípedo com implantação de sistema de drenagem superficial nas vias urbanas e rurais do Município de Mombaça-CE, sob a ótica do Sistema de Registro de Preços (SRP) e da contratação tradicional, considera as especificidades e exigências configuradas na 'Descrição da Necessidade da Contratação' e na 'Solução como um Todo'. Com base nos princípios estabelecidos no Art. 5º e nos objetivos mencionados no Art. 11 da Lei nº 14.133/2021, a contratação visa melhorar a trafegabilidade e mobilidade nas vias do município, caracterizando uma necessidade pontual e definida.

A compatibilidade do objeto com o SRP é reduzida, uma vez que não se observam



requisitos de padronização, repetitividade e incerteza de quantitativos, características favorecedoras do SRP, segundo o Art. 82. Ademais, a ausência de um Plano de Contratações Anual e de registros de preços preexistentes limita a possibilidade de adoção do SRP como uma solução estruturada para contratações futuras, conforme sugerido no Art. 18, §1º, inciso V. Por outro lado, a contratação tradicional, por meio de licitação específica, permite uma abordagem direta e sob medida, atendendo adequadamente às demandas fixas e específicas mencionadas na 'Descrição da Necessidade da Contratação', especialmente em contextos de segurança jurídica imediata, alinhados ao Art. 11.

Em termos de economicidade, a contratação tradicional, mesmo quando analisada em comparação com o SRP, cuja economia de escala e preços pré-negociados são vantagens notáveis, otimiza os esforços concentrados em uma demanda isolada, cumprindo assim os objetivos de economicidade previstos no Art. 5º. Esta modalidade assegura também que a Administração tenha controle direto sobre quantidades específicas e cronograma, alinhando-se aos 'Resultados Pretendidos' do ETP.

Considerando os aspectos técnicos, operacionais e jurídicos, a contratação tradicional apresenta-se como a escolha mais adequada e vantajosa, garantindo eficiência, agilidade e competitividade, em conformidade com o interesse público e com as diretrizes do Art. 11 da Lei nº 14.133/2021. Diante do exposto, recomenda-se a licitação específica como modalidade de contratação para a execução dos referidos serviços no município, promovendo o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e assegurando a efetividade dos resultados desejados.

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

A participação de consórcios na contratação, conforme estabelecido no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, deve ser analisada à luz dos critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos para o objeto em questão: pavimentação em paralelepípedo com sistema de drenagem superficial em Mombaça-CE. O levantamento de mercado e a demonstração da vantajosidade são essenciais para determinar se a participação consorciada atende à descrição da necessidade da contratação, conforme requerido pelo art. 18, §1º, inciso I. Consórcios são tipicamente úteis em cenários onde a complexidade técnica e a necessidade de somatório de capacidades ou especialidades múltiplas justificam a união de empresas, como em certas obras de alta complexidade.

Neste caso, a pavimentação e drenagem superficial, embora relevantes para a infraestrutura local, não demandam necessariamente essas especialidades múltiplas ou a somatória de capacidades complexas que caracterizariam uma necessidade imperiosa de consórcio. Pelo contrário, o objeto da contratação reflete um serviço cuja execução contínua e supervisão mais simples podem ser mais bem conduzidas por uma única entidade contratada, promovendo eficiência e celeridade nos processos



gerenciais de fiscalização e controle, conforme preceitos de economicidade destacados no art. 5º.

Os impactos da possível participação de consórcios, como a necessidade de gestão sobre múltiplas entidades e a complexidade adicional na fiscalização do cumprimento dos compromissos solidários e econômico-financeiros, conforme previsões do art. 15, pesariam contra a simplicidade que um único fornecedor poderia garantir. Além disso, não haveria, neste caso, uma vantajosidade evidente no ganho de capacidade técnica ou financeira que um consórcio potencialmente proporcionaria. A vedação à participação de consórcios, portanto, é vista como mais adequada, assegurando maior segurança jurídica e isonomia entre licitantes, como garantido pelos arts. 5º e 11.

Conclui-se que, dada a natureza do objeto de contratação e visando maximizar a eficiência, economicidade e a execução eficiente dos serviços, a vedação à participação de consórcios se adequa melhor ao interesse público e aos resultados pretendidos para o município de Mombaça-CE. Esta decisão está fundamentada tecnicamente no presente ETP, amparada legalmente nos dispositivos do art. 18, §1º, inciso I, e art. 15, da Lei nº 14.133/2021, garantindo que os objetivos contratuais sejam plenamente atendidos.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e/ou interdependentes é fundamental para assegurar que o planejamento da contratação seja eficaz e propicie o melhor uso dos recursos públicos. Essa verificação permite identificar objetos semelhantes ou complementares à solução proposta, visando evitar redundâncias, otimizar recursos e promover o alinhamento com as necessidades identificadas. Considerando os princípios de eficiência, economicidade e planejamento referidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, essa análise busca garantir que não há sobreposição de esforços, ao mesmo tempo em que fomenta a melhor estruturação das contratações, respeitando a padronização e a economia de escala conforme art. 40, inciso V, da mesma lei.

Durante a formulação deste ETP, foram examinadas contratações passadas, em curso ou planejadas pela Administração, que pudessem ter relação com a pavimentação em paralelepípedo e sistema de drenagem superficial nas vias de Mombaça-CE. Até o momento, não foram identificadas contratações existentes ou previstas que requeiram ajustes, substituições ou que possam ser unificadas em termos de quantidade e especificações técnicas com o presente projeto. A expectativa é assegurar que os parâmetros de logística e operação estejam em consonância com as práticas e contratos vigentes. A execução da pavimentação e infraestrutura de drenagem foi delineada com foco em completação e autonomia, descartando a dependência de prévias contratualizações estruturais ou de serviços adicionais para seu sucesso.

Concluimos que, para esta contratação específica, não existem contratações correlatas



ou interdependentes que exijam revisões nos quantitativos, especificações técnicas ou no modo como o processo de contratação deve ser conduzido. A análise realizada reflete a integridade e a independência da contratação sob apreciação, conforme o §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Sendo assim, permanece firme a proposta da pavimentação e drenagem propostas, sem a necessidade de ajustes condicionados a contratações agregadas, ou qualquer interdependência técnica que pudesse inviabilizar ou interferir em sua execução planejada. Esta abordagem não demandará acréscimos substanciais na seção de 'Providências a Serem Adotadas', a não ser na conformação das especificações para fases subsequentes como termo de referência ou o respectivo edital.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação de empresa especializada em pavimentação em paralelepípedo, com implantação de sistema de drenagem superficial, apresenta potenciais impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida. Entre os impactos estão a geração de resíduos sólidos devido ao material utilizado e o consumo de energia durante o processo de execução. Para mitigar esses efeitos, será necessário implementar práticas sustentáveis, como a correta destinação de resíduos e o uso de equipamentos que ofereçam alta eficiência energética, alinhando-se ao art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021. Além disso, deve-se priorizar o uso de materiais que permitam reciclagem ou reutilização ao final de sua vida útil, promovendo a logística reversa, principalmente para resíduos como peças de pavimentação danificadas.

O planejamento para a pavimentação deve considerar aspectos como a durabilidade dos materiais, que não só reduz o impacto ambiental em longo prazo, mas também contribui para a sustentabilidade econômica e social da infraestrutura oferecida. Este cuidado é reforçado pelo levantamento de mercado que indica quais materiais e técnicas possuem menor emissão de gases poluentes e uso intensivo de recursos, alinhando as operações às melhores práticas sustentáveis das indústrias. O Guia Nacional de Contratações Sustentáveis sugere alternativas que possam ser adotadas para assegurar que o ciclo de vida do empreendimento tenha impactos positivos na comunidade local.

Medidas como o emprego de técnicas de drenagem que maximizem a absorção de água de chuva e evitem erosões estão entre as estratégias essenciais para garantir o equilíbrio ambiental, sendo essas práticas alinhadas ao art. 5º sobre eficiência e sustentabilidade. A inclusão de insumos como selos Procel A para máquinas e operações envolvendo energia contribui para os resultados mais econômicos e eficientes. As especificações contempladas no termo de referência devem abordar tais medidas preventivas, garantindo que o processo licitatório finalize na seleção de uma proposta que equilibre as dimensões econômica, social e ambiental, conforme art. 11 da Lei nº 14.133/2021.



Conclui-se que a adoção de medidas mitigadoras é essencial para não só reduzir significativamente os impactos ambientais, mas também para otimizar o uso de recursos naturais e proporcionar os resultados pretendidos na infraestrutura viária do município. Caso sejam constatadas ausências de impactos ambientais significativos, serão tecnicamente fundamentadas, garantindo a viabilidade total do projeto em termos de sustentabilidade e eficiência, conforme a diretriz estabelecida no art. 5º da mesma lei.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para a execução de pavimentação em paralelepípedo, juntamente com a implantação de sistema de drenagem superficial nas vias urbanas e rurais do Município de Mombaça-CE, mostra-se viável e vantajosa para atender à necessidade identificada pela Administração Pública, conforme os elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos analisados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP). A problemática atual de precariedade nas vias públicas, destacada pela ausência de pavimentação e deficiência no escoamento de águas pluviais, impacta negativamente a trafegabilidade e a qualidade de vida dos moradores, especialmente em períodos chuvosos e secos, conforme detalhado na descrição da necessidade de contratação.

As soluções avaliadas, que envolvem técnicas de pavimentação duráveis e sistemas de drenagem adequados às características geográficas e climáticas de Mombaça-CE, foram consideradas tecnicamente viáveis e economicamente justificáveis, oferecendo durabilidade e maior custo-benefício a longo prazo. A estimativa das quantidades, refletida nas seções de levantamento de mercado e solução proposta, sustenta não apenas a viabilidade econômica, mas também a adequação estratégica do projeto em prol do desenvolvimento urbano e rural. A pesquisa de mercado destacou a relevância de selecionar fornecedores capacitados para garantir a execução eficiente e o cumprimento dos requisitos técnicos.

Conforme observado nos resultados pretendidos, a melhoria da infraestrutura viária é indiscutivelmente essencial para promover a segurança viária, facilitar o transporte diário, escoar a produção agrícola e valorizar as propriedades locais. Ademais, a contratação favorece o interesse público e a probidade administrativa, sendo um vetor de progresso socioeconômico para a região, em conformidade com os princípios da economicidade e da eficiência previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Portanto, fundamentado na análise dos dados disponíveis, a contratação é recomendada para ser realizada, integrando-se plenamente no planejamento estratégico de desenvolvimento municipal, conforme orientações expressas no art. 18, §1º, inciso XIII e art. 40 da referida Lei. Destaca-se que a decisão aqui consubstanciada deve ser incorporada ao processo de contratação para orientar a elaboração do Termo



de Referência, respeitando os ditames legais de legalidade e vantajosidade, conforme art. 6º, inciso XXIII, e art. 11 da mesma. Este posicionamento conclusivo reafirma a necessidade de implementação das ações de contratação, com a recomendação de que os detalhes operacionais sejam continuamente monitorados para garantir o sucesso do projeto.

Mombaça / CE, 27 de abril de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
Mailton Ferreira Cavalcante
PRESIDENTE



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
MAILTON FERREIRA CAVALCANTE
DATA: 27/04/2026

AVANÇADA