



## Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000920260119000320



Unidade responsável  
**Secretaria de Infra-Estrutura e Rec. Hidricos**  
[Prefeitura Municipal de Boa Viagem](#)



Data  
**07/05/2026**



Responsável  
**Comissão De Planejamento**  
**Mathaus Fragoso Dos Santos**

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração enfrenta um problema significativo em relação à infraestrutura viária do município, especificamente no trecho que conecta as localidades de Várzea da Ipueira a Guia, no município de Boa Viagem/CE. A atual estrutura da estrada encontra-se desgastada, com condições que comprometem a segurança e a eficiência do tráfego. Conforme evidenciado no processo administrativo e consolidado pelos Documentos de Formalização da Demanda (DFDs), a insuficiência das atuais condições da estrada dificulta o escoamento da produção agrícola, impactando negativamente o desenvolvimento econômico e social da região, conforme estabelece o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os impactos institucionais e operacionais da não contratação são críticos: a continuidade da infraestrutura precária resultará em maiores riscos de acidentes, aumento no custo de manutenção a longo prazo e perda de competitividade econômica da região. Socialmente, a ausência de melhorias viárias poderá causar isolamento das comunidades, prejudicando o acesso a serviços básicos, o que é interpretado como uma medida contrária ao interesse público. A contratação dos serviços de pavimentação asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) e sinalização da estrada é, portanto, essencial para assegurar a continuidade segura dos serviços de transporte e para fomentar o crescimento econômico regional.

Os resultados pretendidos com a contratação incluem a melhoria significativa da qualidade da infraestrutura viária, contribuindo para maior segurança e fluidez do tráfego, e a promoção da integração entre as comunidades locais. Esta iniciativa está alinhada com os objetivos estratégicos da Administração de promover o



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA

desenvolvimento sustentável e aumentar a eficiência na prestação de serviços públicos, conforme delineado pelo Plano de Contratação Anual (PCA). A contratação está, portanto, em linha com os instrumentos de planejamento institucional e fundamenta-se nos objetivos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Conclui-se que a contratação para pavimentação e sinalização do trecho viário é imprescindível para solucionar os problemas identificados e alcançar os objetivos institucionais do município. Com base na análise integrada do processo administrativo consolidado, em conformidade com os princípios e definições estabelecidos nos arts. 5º, 6º e 18, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, a medida se revela essencial para o interesse público e para a promoção da eficiência na gestão pública.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Sec. de Infraestrutura e Rec. Hídricos	Jefferson Jales Vieira

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade identificada pela Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos do Município de Boa Viagem/CE é a de pavimentação asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) e sinalização da estrada que interliga as localidades de Várzea da Ipueira a Guia. Esta demanda visa melhorar significativamente a infraestrutura viária, essencial para a segurança do tráfego e a eficiência no escoamento da produção agrícola da região. Tal melhoria se alinha com os objetivos estratégicos do município, que incluem a promoção da integração entre comunidades locais e o fomento ao desenvolvimento econômico e social.

Os padrões mínimos de qualidade exigidos para esta contratação abrangem a utilização de técnicas de pavimentação que assegurem durabilidade e resistência, além de garantir sinalização eficiente para segurança viária. De acordo com os princípios da Lei nº 14.133/2021, especialmente os artigos 5º e 18, a pavimentação deve observar especificações técnicas que garantam estabilidade e aderência adequadas, com métricas objetivas de qualidade.

De acordo com o artigo 20 da Lei nº 14.133/2021, verifica-se que o objeto não é classificado como bem de luxo, uma vez que os serviços de pavimentação e sinalização não se enquadram nessa categoria.

A vedação de marcas ou modelos específicos será a regra geral, respeitando o princípio da competitividade. Apenas mediante justificativa técnica, baseada em características essenciais como eficiência comprovada de materiais e métodos, poderá haver exceção a essa vedação, para evitar qualquer direcionamento indevido. A entrega eficiente do serviço, incluindo suporte técnico adequado e garantia de execução, está implícita na necessidade de otimizar os custos administrativos e



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA



garantir o cumprimento efetivo do objeto.

Sustentabilidade é uma diretriz integra aos requisitos técnicos, sendo priorizado o uso de materiais recicláveis e técnicas que minimizem a geração de resíduos durante a execução dos serviços. Esses critérios estão em linha com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, assegurando que a execução do objeto não apenas alcance os resultados esperados em termos de segurança viária, mas também respeite normas ambientais.

Os requisitos aqui definidos orientam o levantamento de mercado quanto à capacidade mínima exigida dos fornecedores para atender às condições técnicas e operacionais estabelecidas. Flexibilizações podem ser aplicadas, onde justificadas, para ampliar a competitividade sem comprometer a necessidade subjacente. Assim, os requisitos são fundamentados na necessidade concreta, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, servindo como base técnica para o levantamento de mercado e seleção da solução que se mostre mais vantajosa conforme definido no artigo 18 da referida lei.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado é essencial na fase de planejamento para a contratação de serviços de pavimentação asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) e sinalização de estrada, conforme o artigo 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021. Este passo garante que a contratação ocorra em consonância com a realidade do mercado e previne a ocorrência de práticas antieconômicas, alinhando-se aos princípios da legalidade, impessoalidade e eficiência da Administração Pública, conforme previsto nos arts. 5º e 11 da mesma lei.

A contratação em questão diz respeito à prestação de serviços especializada, conforme delineado na "Descrição da Necessidade da Contratação". A pesquisa de mercado focou em detectar as melhores práticas, tecnologias e tendências que asseguram a execução eficaz do objeto — pavimentação e sinalização — sob uma forma econômica e eficiente. Para tal, conduzimos consultas detalhadas junto a fornecedores qualificados, analisando faixas de preços competitivas e cronogramas ofertados.

A pesquisa de preços foi elaborada com base na Planilha Orçamentária integrante do Projeto Básico, a qual serviu como parâmetro técnico e financeiro para a estimativa dos custos necessários à execução do objeto. Para a composição dos valores, foram considerados os quantitativos, especificações técnicas, insumos, composições de custos e serviços previstos no projeto, observando-se critérios de economicidade, compatibilidade com o mercado e adequação às condições de execução da obra de pavimentação e sinalização viária.

A estimativa orçamentária tomou como referência valores praticados em contratações similares realizadas por órgãos públicos, bem como bases oficiais de preços e sistemas referenciais aplicáveis ao setor da construção civil e infraestrutura urbana, assegurando consonância com os parâmetros adotados pela Administração Pública. Além disso, foram analisadas variáveis relacionadas à logística, fornecimento de



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA



materiais, mão de obra especializada e condições regionais de execução, de modo a garantir maior precisão e confiabilidade aos valores estimados.

Os levantamentos realizados demonstraram compatibilidade entre os preços estimados e os praticados no mercado, evidenciando a viabilidade financeira da contratação e a adequação do modelo proposto às necessidades da Administração.

Justifica-se a escolha por terceirização especializada como a melhor abordagem, destacando-se por sua viabilidade operacional, eficiência em termos de custo-benefício e a capacidade de assegurar investimentos duradouros para a comunidade local. A alternativa escolhida não apenas espelha o modelo econômico mais competitivo e sustentável, mas também integra práticas inovadoras disponíveis no mercado que se alinham ao interesse público descrito nos resultados pretendidos pelo projeto.

Recomenda-se, portanto, a adoção da empreiteira terceirizada como a abordagem mais eficaz, enfatizando a necessidade de competitividade e transparência na condução de todo o processo, conforme os artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, e sem antecipar a modalidade de licitação específica.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta visa à contratação de uma empresa especializada para execução dos serviços de pavimentação asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) e sinalização da estrada que conecta as localidades de Várzea da Ipueira a Guia, conforme estipulado no Convênio Estadual nº 134/2026 e MAPP 3324. Este projeto, vinculado à Secretaria de Infraestrutura e Recursos Hídricos do Município de Boa Viagem/CE, atende à necessidade urgente de aprimorar a infraestrutura viária da região, promovendo segurança e eficiência no tráfego, fundamental para o desenvolvimento socioeconômico local.

A escolha da técnica de pavimentação TSD é fundamentada por critérios técnicos e econômicos, sendo um método comprovadamente eficaz e econômico para estradas de regiões similares, como apontado no Levantamento de Mercado. A solução é pautada nos princípios da Lei nº 14.133/2021, garantindo eficiência e interesse público, representando a alternativa ideal para o atendimento da necessidade identificada, com base nas análises de mercado e requisitos técnicos previamente definidos.

Este projeto assegura o alinhamento com o plano estratégico de desenvolvimento da infraestrutura local, evitando descontinuidade de serviços essenciais e promovendo a integração das comunidades da área envolvida. Assim, a solução não só satisfaz as exigências técnicas estabelecidas, mas também atende aos objetivos de qualidade e economicidade descritos no processo licitatório, confirmando-se como a opção mais adequada à realidade e expectativa administrativa.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA



## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD) E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA AS LOCALIDADES DE VÁRZEA DA IPUEIRA A GUIA	1,000	Serviço

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO (TSD) E SINALIZAÇÃO DA ESTRADA QUE LIGA AS LOCALIDADES DE VÁRZEA DA IPUEIRA A GUIA	1,000	Serviço	12.938.583,30	12.938.583,30

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\$ 12.938.583,30 (doze milhões, novecentos e trinta e oito mil, quinhentos e oitenta e três reais e trinta centavos)

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

A análise inicial sobre o parcelamento do objeto, conforme o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, reflete que essa prática visa a ampliação da competitividade (art. 11) e deve ser promovida quando viável e vantajosa para a Administração. Conforme o art. 18, §2º, a análise do parcelamento é obrigatória no ETP. Avaliando a divisão por itens, lotes ou etapas, observa-se que tecnicamente é possível segmentar o contrato. No entanto, a eficiência e economicidade, conforme os critérios do art. 5º, devem ser cuidadosamente ponderadas para uma decisão acertada.

Ao avaliar a possibilidade de parcelamento, verifica-se que o objeto permite divisão por itens e etapas. A pesquisa de mercado, conforme conduzida pela Administração, mostrou que há uma oferta significativa de fornecedores especializados em diferentes componentes do serviço de pavimentação asfáltica e sinalização. Este fato aumenta a competitividade (art. 11) e permite requisitos de habilitação proporcionais às partes contratadas. Ademais, a fragmentação pode facilitar o aproveitamento do mercado local, gerando ganhos logísticos e alinhamento com demandas técnicas setoriais.

Embora o parcelamento seja considerado viável, a comparação com a execução integral revela que esta pode ser mais vantajosa, conforme o art. 40, §3º. A execução



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA

integral garante economia de escala e uma gestão contratual mais eficiente (inciso I), melhora a funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II), e permite padronização e exclusividade de fornecedor (inciso III). Assim, se prioriza a consolidação da contratação, reduzindo riscos à integridade técnica e responsabilidade nas obras.

A decisão impacta diretamente na gestão e fiscalização do projeto. A consolidação facilita a gestão administrativa e técnica, preservando a responsabilidade contratual. O parcelamento aprimoraria o monitoramento descentralizado das entregas, mas aumentaria a complexidade administrativa, desafiando a capacidade institucional existente. Portanto, a consolidação da execução, alinhada aos princípios de eficiência, é preferível e atende melhor aos objetivos de simplificação da gestão, conforme o art. 5º.

Em conclusão, recomenda-se a execução integral do objeto, que se mostra a alternativa mais vantajosa para a Administração. Esta abordagem é preferível diante dos resultados pretendidos (Seção 10), da economicidade e competitividade exigidas (arts. 5º e 11), e sob os critérios do art. 40. Assim, a adoção da execução integral respeita as diretrizes legais e estratégicas, promovendo a maior eficácia e eficiência possíveis para o projeto em questão.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratações Anual (PCA), conforme artigo 12 da Lei nº 14.133/2021, e a outros instrumentos de planejamento da Administração Pública, antecipam demandas e otimizam o orçamento, garantindo coerência, eficiência e economicidade, em conformidade com os artigos 5º e 11 da mesma lei. A contratação para prestação de serviço de pavimentação asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) e sinalização da estrada que liga as localidades de Várzea da Ipueira a Guia está prevista no PCA 2026, identificado como "PCA 07963515000136-0-000007/2026", assegurando sua vinculação a outros planos estratégicos da Prefeitura Municipal de Boa Viagem/CE, como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Planejamento Estratégico. Com isso, promove-se a economicidade e competitividade, além de se assegurar o atendimento às necessidades identificadas na 'Descrição da Necessidade da Contratação', os resultados pretendem ser alcançados de forma vantajosa, conforme previsto no artigo 11, garantindo transparência no planejamento e contribuindo para os resultados vantajosos esperados.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de 2026, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 07963515000136-0-000007/2026  
Data de publicação no PNCP: 05/01/2026

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

PREFEITURA DE BOA VIAGEM – PMBV

CNPJ Nº 07.963.515/0001-36 | CGF Nº 06.920.307-5 | Tel.: 88 98179-4967

Praça Monsenhor José Cândido, 100 | Centro | Boa Viagem/CE | CEP 63.870-000

E-mail: pmbv\_oficial@boaviagem.ce.gov.br | Site: www.boaviagem.ce.gov.br



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA



Os benefícios diretos esperados da contratação incluem a significativa melhoria das condições de infraestrutura viária entre as localidades de Várzea da Ipueira e Guia, no município de Boa Viagem/CE. Este projeto de pavimentação asfáltica com Tratamento Superficial Duplo (TSD) e sinalização visa garantir a segurança e a fluidez do tráfego, promovendo integração entre comunidades locais e facilitando o escoamento da produção agrícola. Destaca-se, conforme previsto nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, que a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros são fundamentais, sustentando a necessidade pública identificada e servindo de base para o termo de referência a ser elaborado conforme art. 6º, inciso XXIII.

O principal resultado esperado é a redução significativa de custos operacionais a longo prazo, através da diminuição de custos de manutenção recorrentes atualmente enfrentados devido à má qualidade das estradas. O aumento de eficiência será alcançado pela melhoria do fluxo de tráfego, reduzindo o tempo de viagem e melhorando a logística para escoamento de produtos. A diminuição do retrabalho nas manutenções viárias está diretamente ligada à durabilidade e à qualidade superior do TSD em comparação com soluções anteriores, conforme pesquisa de mercado e princípio da competitividade estabelecido no art. 11 da Lei.

Os recursos humanos serão otimizados mediante a redução da necessidade de serviços de manutenção repetidos, permitindo uma melhor alocação das equipes e capacitação direcionada para novas demandas e tecnologias. Em termos de recursos materiais, espera-se uma considerável redução do desperdício e maior controle de qualidade na execução dos serviços, enquanto que financeiramente, a economia vem da redução de custos unitários do projeto, representa um ganho de escala e proporciona um melhor investimento dos recursos públicos.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de 'Resultados Pretendidos', mitigando riscos e promovendo o interesse público, com base em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como a instalação de infraestrutura e a adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. 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). As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente, alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA



ausência será fundamentada tecnicamente no texto, considerando que se trata de um objeto simples que dispensa ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise das modalidades de contratação disponíveis, considerando o Sistema de Registro de Preços (SRP) e uma licitação específica, é fundamentada nos critérios definidos pela Lei nº 14.133/2021, especificamente em seus artigos que abordam os princípios, objetivos e planejamento para contratações públicas. O objeto desta contratação, que envolve serviços de pavimentação asfáltica e sinalização de estrada, está circunscrito a um cenário onde a necessidade é pontual e claramente definida, delimitada por um trecho específico e com requisitos técnicos precisos. Assim, a natureza do serviço caracteriza-se pela singularidade e os requisitos de execução não se apresentam em um padrão que se beneficiaria diretamente das características do SRP, como padronização ou repetitividade.

O contexto operacional, considerando o planejamento institucional e o histórico de contratações anteriores, sugere que a demanda é fixa e singular, favorecendo a contratação tradicional. A prevalência de um escopo detalhado e um cronograma bem delineado confirma que uma licitação específica garantiria maior segurança jurídica imediata, dado que a contratação não envolve elementos cujos quantitativos são incertos ou que demandariam entregas fracionadas contínuas ao longo do tempo. Além disso, a contratação direta otimiza os recursos direcionados a serviços pontuais e sob medida, sendo uma escolha **adequada** no caso de obras de infraestrutura que não possuem demanda prevista para replicação em outros contextos ou locais, promovendo eficiência operacional e gerencial.

Por outro lado, a utilização do SRP nesta situação não demonstraria as vantagens econômicas típicas de um processo de registro de preços, como economia de escala ou redução de esforços administrativos envolvendo múltiplas entidades, devido ao escopo específico e não recorrente do objeto da contratação. Assim, a licitação direta para este projeto de pavimentação garante que o processo licitatório será conduzido com o máximo de precisão e alinhado às características únicas da obra, o que assegura um atendimento mais eficaz aos interesses públicos.

Concluindo, a adoção da licitação específica de forma direta para a prestação de serviço de pavimentação asfáltica e sinalização é considerada a alternativa mais **adequada**, otimizada para garantir a alocação eficiente de recursos, atingir a segurança jurídica e satisfazer as finalidades econômicas, operacionais e sociais contempladas no planejamento do município de Boa Viagem/CE, conforme a legislação vigente. Esta abordagem vem ao encontro dos resultados pretendidos no âmbito do convênio estadual e do planejamento descrito no Plano de Contratações Anual.

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





## CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação dos serviços de pavimentação asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) e sinalização da estrada que liga as localidades de Várzea da Ipueira a Guia, conforme previsto no Convênio Estadual nº 134/2026 e MAPP 3324, mostra-se juridicamente possível e compatível com a natureza do objeto, observados os requisitos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

Considerando os princípios da competitividade, isonomia, eficiência, economicidade e interesse público, previstos nos arts. 5º e 15 da Lei nº 14.133/2021, admite-se a participação de empresas reunidas em consórcio, especialmente em razão da relevância técnica, operacional e financeira da contratação. A formação de consórcios poderá ampliar a competitividade do certame, possibilitando a participação conjunta de empresas que, isoladamente, eventualmente não disponham de todos os requisitos de qualificação técnica, operacional ou econômico-financeira exigidos para a execução integral do objeto.

A execução dos serviços de pavimentação e sinalização viária demanda capacidade operacional compatível com os quantitativos e prazos previstos, sendo admissível que empresas especializadas somem experiências, equipamentos, acervos técnicos e estruturas administrativas, contribuindo para a adequada execução contratual. Nesse contexto, a participação consorciada poderá favorecer a ampliação da disputa e a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

A eventual constituição de consórcio deverá observar integralmente as disposições do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à apresentação do compromisso público ou particular de constituição do consórcio, indicação da empresa líder responsável perante a Administração, responsabilidade solidária das consorciadas pelas obrigações decorrentes da contratação, bem como às demais exigências previstas no instrumento convocatório.

Além disso, a Administração poderá estabelecer critérios objetivos para a comprovação da qualificação técnica e econômico-financeira das empresas consorciadas, inclusive admitindo o somatório de quantitativos e capacidades, nos limites legalmente permitidos, de forma a assegurar a seleção da proposta mais vantajosa e a execução satisfatória do objeto contratual.

Dessa forma, conclui-se que a admissão da participação de consórcios encontra respaldo nos princípios e dispositivos da Lei nº 14.133/2021, contribuindo para a ampliação da competitividade e para o fortalecimento da capacidade de execução do objeto, sem prejuízo da eficiência, da segurança jurídica e da adequada fiscalização contratual pela Administração Pública.

## 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para garantir que as soluções planejadas pela Administração funcionem de maneira integrada e



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA

eficiente, evitando desperdícios de recursos e sobreposições indesejadas. Contratações correlatas referem-se àquelas semelhantes ou complementares ao objeto atual, que podem trazer benefícios em termos de padronização e economia de escala. Contratações interdependentes, por sua vez, são aquelas que precisam ocorrer previamente ou dependem do objeto principal para uma execução eficaz. Esta abordagem é crucial para assegurar que as contratações cumpram com os princípios de eficiência e economicidade dispostos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

No contexto da contratação de serviços de pavimentação asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) e sinalização da estrada entre Várzea da Ipueira e Guia, não foram identificadas contratações passadas, em andamento ou planejadas que possam influenciar diretamente a solução atual. De acordo com o levantamento, não há necessidade atual de unificar objetos para obtenção de economia de escala ou padronização com outras contratações. Além disso, a análise dos prazos, especificações técnicas e requisitos logísticos para a pavimentação e sinalização não demonstrou interdependência com infraestruturas ou serviços adicionais que necessitariam ajustes organizados para transição ou substituição de contratos vigentes.

Diante do exposto, a análise de contratações correlatas e interdependentes não resultou na identificação de mudanças necessárias nos quantitativos, requisitos técnicos ou na forma de contratação originalmente planejada. Assim, sugere-se que a seção 'Providências a Serem Adotadas' mantenha o foco no acompanhamento isolado desta contratação, considerando a autonomia do projeto em relação a outras demandas da Administração. Em caso de futuras modificações ou expansão do escopo, novas análises poderão ser conduzidas para assegurar o alinhamento contínuo com o planejamento estratégico e orçamentário, conforme delineado no §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Nesta contratação, a pavimentação asfáltica em tratamento superficial duplo (TSD) e a sinalização da estrada que liga as localidades de Várzea da Ipueira a Guia são componentes essenciais para a infraestrutura viária. Considerando o ciclo de vida do projeto, um dos possíveis impactos ambientais associados é a geração de resíduos durante a execução da obra, além do consumo energético elevado decorrente do maquinário utilizado. Tais impactos são críticos e demandam atenção específica para garantir o atendimento aos princípios de eficiência e sustentabilidade preconizados pela Lei nº 14.133/2021, artigos 5º e 12. A logística reversa será uma prática recomendada, especialmente para materiais não biodegradáveis, alinhando-se às melhores práticas observadas no levantamento de mercado.

A avaliação técnica deve considerar também o uso de materiais de baixo impacto ambiental. Durante o levantamento de mercado, a opção por insumos e soluções tecnológicas que minimizem a emissão de gases poluentes e promovam a eficiência



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA



do uso de recursos naturais deve ser priorizada. Exemplos incluem a adoção de asfalto que requer menor temperatura de aplicação ou o uso de sinalização cuja produção resulte em menor pegada de carbono. Requisitos, como o selo Procel A para equipamentos eletro-eletrônicos utilizados no contexto da obra, podem ser incorporados, promovendo a sustentabilidade e apoiando a avaliação do ciclo de vida como critério essencial para a escolha de fornecedores e insumos.

Medidas de mitigação específicas, tais como a adoção de insumos recicláveis e o planejamento de reciclagem após o uso final, são consideradas essenciais. Tais práticas não apenas reduzem os impactos ambientais, mas também maximizam a sustentabilidade e a economia de recursos, como mencionado nos resultados pretendidos do ETP. Estas medidas, fundamentadas na análise de mercado e no contexto de operação identificado, são estratégias eficazes para assegurar vantagem e manter o compromisso com a legalidade e a eficiência estabelecidas no artigo 11 da Lei nº 14.133. A capacidade administrativa para a implementação dessas ações será avaliada, sempre preservando a competitividade do certame e coadunando-se com as possibilidades de licenciamento ambiental, quando requerido.

Conclui-se que as medidas propostas são **essenciais** para mitigar impactos ambientais decorrentes da contratação e garantir a otimização de recursos disponíveis, alinhando-se aos objetivos de eficiência e sustentabilidade determinantes para a execução deste projeto. Caso os impactos sejam encontrados como irrelevantes, essa avaliação será tecnicamente fundamentada, promovendo a condução sustentável e responsável que se almeja.

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

A contratação para a prestação de serviços de pavimentação asfáltica em Tratamento Superficial Duplo (TSD) e sinalização da estrada entre as localidades de Várzea da Ipueira a Guia no município de Boa Viagem/CE foi analisada sob as perspectivas técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas, encontrando-se viável e adequada ao atendimento das necessidades identificadas pelo município. Esta análise é essencial ao planejamento, conforme art. 18, §1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, sustentando-se na lógica da economicidade, legalidade e eficiência (art. 5º), bem como na vantagem (art. 11).

O levantamento de mercado evidenciou que a solução proposta é adequada e encontra-se em consonância com as práticas atuais do setor, demonstrando economicidade e alinhamento com o planejamento estratégico da Administração (art. 40). A estimativa de valor, de R\$ 12.938.583,30, está compatível com as medições de custo obtidas, justificando-se no critério de eficiência e interesse público (art. 5º). A presente contratação encontra-se explícita no Plano de Contratação Anual, identificado pelo PCA: 07963515000136-0-000007/2026, reforçando seu alinhamento com o exercício financeiro de 2026.

Considerando os aspectos legais, o processo de concorrência eletrônica foi indicado



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA



como a modalidade apta a garantir a seleção da proposta mais vantajosa, promovendo isonomia e competitividade, conforme art. 11 da Lei nº 14.133/2021. Além disso, todos os potenciais riscos foram adequadamente mapeados, com medidas mitigadoras propostas, assegurando um planejamento robusto e alicerçado nas melhores práticas. Portanto, recomenda-se a realização da contratação, observando o Termo de Referência para a devida execução, endossando que as decisões tomadas estarão documentadas e à disposição da autoridade competente para os devidos encaminhamentos administrativos e executivos.

Boa Viagem / CE, 7 de maio de 2026

*assinado eletronicamente*

**MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS**  
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*

**RICARDO VINICIUS RODRIGUES DA SILVA**  
PRESIDENTE

*assinado eletronicamente*

**MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS**  
MEMBRO

*assinado eletronicamente*

**Jefferson Jales Vieira**  
MEMBRO



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/05/2026  
AVANÇADA