

Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0001820260714000286



Unidade responsável
Secretaria de Habitação e Urbanismo
Prefeitura Municipal de Jaguaribe



Data
15/07/2026



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação surge da necessidade crítica enfrentada pela administração pública do município de Jaguaribe/CE, relacionada à preservação do sistema viário das ruas da sede e dos distritos de Feiticeiro, Nova Floresta, Mapuá, Vertentes, e Aquinópolis. A infraestrutura viária existente se encontra em situação de severa deterioração, comprometendo a trafegabilidade, a segurança dos usuários e a mobilidade urbana. Este cenário é agravado pela insuficiência dos recursos disponíveis para manutenção contínua e a crescente demanda por serviços eficazes de recomposição e conservação das vias. Dados técnicos compilados no processo administrativo evidenciam que a deterioração progressiva tem impactos diretos sobre os serviços públicos e o interesse coletivo, prejudicando a prestação eficiente e segura de transportes, conforme os princípios de eficiência e interesse público dispostos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Caso a demanda não seja atendida, os impactos institucionais e sociais seriam significativos, incluindo a interrupção de serviços essenciais que dependem de vias em boas condições, como o transporte de emergência e a logística de abastecimento. A falta de intervenção compromete o cumprimento de metas setoriais de desenvolvimento urbano e mobilidade que fazem parte do planejamento estratégico de Jaguaribe, embora este processo específico não esteja vinculado a um Plano de Contratação Anual conforme indicado no processo administrativo. A não execução comprometeria a segurança viária e a qualidade de vida dos cidadãos, enquadrando a contratação como medida crucial de interesse público, conforme os objetivos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Os resultados esperados com a contratação incluem a restauração e preservação da malha viária, garantindo condições adequadas de tráfego e segurança, sincronizados com objetivos estratégicos da administração municipal, tais como a modernização da infraestrutura urbana e no cumprimento de diretrizes de mobilidade urbana sustentável. Tais resultados visam não apenas a recuperação imediata das condições de transporte, mas também a garantia da integridade estrutural sustentável a longo prazo, em linha com os princípios de planejamento e economicidade do art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Assim, a contratação proposta é considerada imprescindível para solucionar o problema



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/07/2026
AVANÇADA

identificado de forma eficaz e alcançar os objetivos institucionais estabelecidos, contribuindo para a melhoria da execução dos serviços públicos e a promoção do bem-estar coletivo, conforme prescrito no §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Habitação e Urbanismo	Francisco Deodato Diógenes Pinheiro Junior

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação dos serviços operacionais de recomposição e conservação do sistema viário de várias ruas da sede e dos distritos de Feiticeiro, Nova Floresta, Mapuá, Vertentes e Aquinópolis, no município de Jaguaribe/CE, é uma iniciativa crucial para garantir a trafegabilidade, segurança e mobilidade urbana. Esses serviços são imprescindíveis para evitar a deterioração contínua das vias públicas, assegurando a integridade estrutural e funcionalidade do sistema viário existente. Alinhada ao planejamento estratégico do município, a proposta visa preservar a qualidade de vida da população, reduzindo a insuficiência de insumos causada pela demanda contínua por manutenção viária.

Para o atendimento adequado da demanda, são estabelecidos padrões mínimos de qualidade e desempenho baseados na necessidade efetiva de manutenção e melhorias das condições viárias, conforme identificado pela área requisitante. A eficiência operacional e a economicidade serão reforçadas pela adoção de critérios técnicos objetivos, como a capacidade de resposta em tempo hábil e padrões de durabilidade dos serviços executados. A vedação de qualquer indicação de marcas ou modelos específicos ressalta o compromisso com a competitividade, admitindo referências apenas quando tecnicamente justificadas.

O catálogo eletrônico de padronização não será utilizado, dada a exclusividade e complexidade dos serviços requeridos, que não encontram equivalência exata em itens já padronizados. Os critérios de sustentabilidade serão incorporados mediante a utilização de materiais recicláveis e práticas que reduzam a geração de resíduos durante a execução dos serviços, em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Os requisitos estipulados são formulados para orientar o levantamento de mercado, assegurando que os fornecedores possuam a capacidade técnica e condições operacionais para atender às especificações solicitadas, sem comprometer a adequação à necessidade da administração. Todos os requisitos são embasados na necessidade identificada no Documento de Formalização da Demanda (DFD) e estão em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, especialmente os artigos 5º e 18, reforçando a utilização destes como base para a escolha da solução mais vantajosa durante o levantamento de mercado.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação dos serviços operacionais de recomposição e conservação do sistema viário de diversas ruas da sede e dos distritos de Feiticeiro, Nova Floresta, Mapuá, Vertentes e Aquinópolis, visando prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução



contratual, alinhada aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, analisou-se o conteúdo das seções "Descrição da Necessidade da Contratação" e "Descrição dos Requisitos da Contratação", identificando-se a prestação de serviços operacionais como o foco da presente contratação.

A pesquisa de mercado foi realizada com base em diversas fontes de dados. Primeiramente, foram consultados três fornecedores potenciais para os serviços descritos. A faixa de preços identificada variou consideravelmente, refletindo diferentes níveis de complexidade e inovação tecnológica, com prazos adaptáveis à necessidade do município. Adicionalmente, foram analisadas contratações similares realizadas por outros órgãos, sendo observados modelos de aquisição que priorizam a agilidade e a economicidade, em consonância com o uso de Atas de Registro de Preços. Também foram coletadas informações de fontes públicas confiáveis, incluindo dados do Painel de Preços e Comprasnet, que ofereceram um panorama de valores de referência e práticas bem-sucedidas no setor.

Durante o levantamento, identificou-se inovações relevantes, como o uso de tecnologias sustentáveis aplicáveis à conservação de vias, aprimorando tanto a operação quanto a durabilidade dos serviços realizados.

Na análise comparativa das alternativas, foram considerados critérios técnicos, econômicos, operacionais, e de sustentabilidade. As opções incluíram: terceirização completa dos serviços via empreiteira; execução direta, com suportes pontuais de terceiros; e adesão a Atas de Registro de Preços para cobertura de variações de demanda. A terceirização via empreiteira se destacou como a alternativa mais vantajosa, conforme os critérios estabelecidos, devido ao melhor custo-benefício consequente da especialização técnica do prestador e à flexibilidade operacional atendendo as demandas dinâmicas especificadas na 'Descrição da Necessidade da Contratação'.

Conclui-se que a alternativa de terceirização dos serviços operacionais através de empreiteira é a abordagem mais eficiente. Isso se fundamenta na pesquisa de mercado e nos dados analisados, assegurando competitividade e transparência (arts. 5º e 11), sem antecipar a modalidade de licitação.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste no registro de preços para a futura e eventual contratação dos serviços operacionais de recomposição e conservação do sistema viário de diversas ruas da sede e dos distritos de Feiticeiro, Nova Floresta, Mapuá, Vertentes e Aquinópolis, no município de Jaguaribe/CE. Estes serviços são essenciais para garantir a trafegabilidade, segurança e mobilidade urbana, prevenindo a deterioração das vias públicas e assim contribuindo para a qualidade de vida da população local.

Os serviços abrangem a recomposição de pavimentos, reparo de estruturas e manutenção contínua das vias urbanas. A execução incluirá a utilização de materiais de alta resistência e durabilidade, métodos modernos de reparação viária e a implementação de práticas que garantam a minimização do impacto ao trânsito durante a execução das obras. Os serviços serão integrados para assegurar a eficiência, qualidade e sustentabilidade dos resultados pretendidos, com base na análise de mercado que indicou soluções inovadoras e economicamente viáveis.

A proposta almeja alcançar a otimização dos recursos públicos, atendendo plenamente aos princípios da eficiência, economicidade e ao interesse público, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. A escolha pelo sistema de registro de preços proporciona maior flexibilidade e agilidade, sendo a alternativa mais adequada técnica e operacionalmente para atender às



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/07/2026
AVANÇADA

demandas dinâmicas e emergentes da Prefeitura de Jaguaribe. Com base nos dados coletados no processo administrativo, a solução proposta representa o caminho mais viável para garantir a integridade do sistema viário e promover a mobilidade urbana de forma eficiente e sustentável.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SERVIÇOS OPERACIONAIS DE RECOMPOSIÇÃO E CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	1,000	Serviço

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS OPERACIONAIS DE RECOMPOSIÇÃO E CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	1,000	Serviço	1.937.835,90	1.937.835,90

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\$ 1.937.835,90 (um milhão, novecentos e trinta e sete mil, oitocentos e trinta e cinco reais e noventa centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial do parcelamento do objeto de contratação, conforme o que dispõe o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, busca ampliar a competitividade, conforme orienta o art. 11, e deve ser promovido quando tecnicamente viável e vantajoso para a Administração. Esta análise é obrigatória no Estudo Técnico Preliminar conforme o art. 18, §2º. Assim, considerando a descrição da solução no ETP e os critérios de eficiência e economicidade enunciados no art. 5º, a divisão do objeto por itens, lotes ou etapas deve ser avaliada de forma detalhada.

A possibilidade de parcelamento deve contemplar a capacidade de subdividir o objeto por itens, lotes ou etapas, como indicado no §2º do art. 40. Observou-se na pesquisa de mercado que existe uma oferta de fornecedores especializados para diferentes partes do objeto, o que possibilitaria ganhos de competitividade ao permitir requisitos de habilitação proporcionais. Além disso, a fragmentação do objeto poderia facilitar o acesso a mercados locais e gerar ganhos logísticos, conforme apontado nas demandas setoriais e revisões técnicas realizadas.

Entretanto, ao contrapormos o parcelamento com a execução integral, deve-se ressaltar que tal execução pode se mostrar mais vantajosa sob o prisma do art. 40, §3º. A execução integral poderia proporcionar economia de escala e uma gestão contratual mais eficiente, conforme o inciso I, ao mesmo tempo que preservaria a funcionalidade de um sistema único e integrado, como ressalta o inciso II. Adicionalmente, poderíamos atender à padronização e exclusividade de fornecedor abordadas no inciso III. A consolidação de contratações também reduz riscos em termos de integridade técnica e responsabilidade, especialmente no contexto de obras e serviços.

Os reflexos da decisão na gestão e fiscalização também demandam atenção. Uma execução consolidada tende a simplificar o controle e a preservação da responsabilidade técnica, enquanto um parcelamento poderia aprimorar o acompanhamento de entregas descentralizadas, introduzindo maior complexidade administrativa. Este fator deve ser pesado



contra as capacidades institucionais e em consonância com os princípios de eficiência enunciados no art. 5º.

Considerando todas as dimensões avaliadas, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Esta alternativa está alinhada com os resultados pretendidos conforme descrito na 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', ao mesmo tempo que observa os princípios de economicidade e competitividade estabelecidos nos arts. 5º e 11, e os critérios do art. 40. Assim, a recomendação técnica final é pela não adoção do parcelamento, favorecendo uma execução integral e consolidada da contratação.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação direcionada à recomposição e conservação do sistema viário de Jaguaribe/CE é essencial, conforme evidenciado na descrição da necessidade da contratação. Embora não tenha sido identificado um Plano de Contratação Anual (PCA) para este processo administrativo específico, tal ausência se justifica por demandas imprevistas que emergiram devido à urgência em assegurar a trafegabilidade e a segurança das vias urbanas.

Em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência e interesse público (art. 5º da Lei nº 14.133/2021), esforços serão direcionados para incluir essa necessidade na próxima revisão do PCA, oferecendo, assim, uma resposta proativa às emergências urbanísticas. Esta medida garantirá uma melhor gestão de riscos e alinhamento futuro com o planejamento estratégico, promovendo assim resultados vantajosos, competitividade e transparência no processo de contratação (art. 11).

Apesar da ausência no PCA atual, a contratação está estruturada para obter vantagem econômica e eficácia, conforme os objetivos propostos, contribuindo para a economicidade e a competitividade dentro dos padrões de planejamento e execução da Administração Pública.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação dos serviços operacionais de recomposição e conservação do sistema viário de Jaguaribe/CE visam principalmente a promoção da economicidade e do melhor aproveitamento dos recursos públicos disponíveis, em conformidade com os artigos 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. A necessidade de garantir a trafegabilidade, segurança e mobilidade urbana, como destacado na 'Descrição da Necessidade da Contratação', fundamenta a escolha da solução e norteia os resultados pretendidos, que servirão, ainda, como base para o termo de referência conforme previsto no art. 6º, inciso XXIII.

Espera-se que a contratação propicie uma redução significativa nos custos operacionais ao otimizar os recursos humanos, materiais e financeiros. A eficiência dos serviços será aumentada por meio da racionalização de tarefas, proporcionando uma diminuição no retrabalho e melhoria da qualidade das vias. Tal abordagem reduzirá custos unitários e maximizará os ganhos de escala, embasados pela pesquisa de mercado e alinhados com o princípio da competitividade conforme o art. 11 da lei. específico, a capacitação direcionada da equipe envolvida na execução do serviço tornará possível otimizar o tempo e os recursos humanos, reduzindo a subutilização e o desperdício de materiais, assegurando a economicidade.

Adicionalmente, para contratações de serviços contínuos como este, será implementado um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) ou um mecanismo semelhante de



acompanhamento, que permitirá monitorar os resultados com indicadores quantificáveis, garantindo assim a comprovação dos ganhos estimados em termos de economia percentual e horas de trabalho reduzidas. Este processo monitorará o cumprimento dos objetivos financiados por recursos públicos, promovendo eficiência e otimização a fim de atender aos objetivos institucionais dentro dos parâmetros do art. 11 da referida lei.

Assim, os resultados pretendidos, ainda que possam ser impactados pela natureza exploratória inicial da demanda, justificam o dispêndio público e estão alinhados com a necessidade institucional de Jaguaribe, promovendo a eficiência e o melhor uso dos recursos na tentativa de alcançar os benefícios delineados.

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 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, 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 assegurará os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução. 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.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A presente análise objetiva avaliar a adequação da adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) em contraposição à contratação tradicional para o objeto em questão, fundamentando-se principalmente na 'Descrição da Necessidade da Contratação' e na 'Solução como um Todo', conforme estipulado pelos arts. 5º, 11 e 18, §1º, incisos I e V, da Lei nº 14.133/2021. A necessidade de recomposição e conservação do sistema viário em diversas ruas do município de Jaguaribe/CE, incluindo seus distritos, evidencia características próprias do SRP, como padronização, repetitividade e incerteza de quantitativos, uma vez que as demandas de manutenção podem variar ao longo do tempo, dependendo de fatores como desgaste natural e condições climáticas. Esses aspectos favorecem a flexibilidade e o atendimento contínuo proporcionados pelo SRP.

Do ponto de vista econômico, o SRP oferece vantagens significativas, incluindo economia de escala com preços pré-negociados, redução de esforços administrativos e a possibilidade de compras compartilhadas, tudo alinhado ao interesse público de otimização dos recursos. Isso é



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/07/2026
AVANÇADA

especialmente relevante considerando o valor estimado do contrato que, sem um PCA, se baseia na melhor estratégia de alocação de recursos públicos. Em contraste, a contratação tradicional pode atender melhor a demandas fixas e previamente definidas, sendo ideal quando as necessidades são pontuais e os quantitativos certos, o que não é o caso aqui, dada a natureza variável do serviço de manutenção viária.

A adoção do SRP é considerada uma opção mais adequada sob a ótica do planejamento futuro (art. 18, §1º, inciso V), já que permite uma gestão estruturada e adaptável das necessidades emergentes e contingenciais que possam surgir no sistema viário ao longo do tempo. Complementarmente, a segurança jurídica proporcionada por registros de preços existentes e a possibilidade de adesão ao sistema (arts. 82 e 86) asseguram a cobertura das demandas previstas sem onerar a Administração com decisões emergenciais e menos planejadas.

Portanto, recomenda-se expressamente o Sistema de Registro de Preços como a modalidade mais adequada para esta contratação, uma vez que otimiza recursos, assegura a eficiência, agilidade e competitividade (art. 11), e, sobretudo, serve para atender ao interesse público e aos 'Resultados Pretendidos' previstos. Assim, o SRP é claramente alinhado aos objetivos estratégicos do município de Jaguaribe/CE no que tange à manutenção contínua e eficaz de suas vias públicas.

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

A participação de consórcios na contratação é admitida como regra conforme o art. 15 da Lei nº 14.133/2021, salvo vedação fundamentada no estudo técnico preliminar conforme art. 18, §1º, inciso I. Para avaliar a viabilidade e vantajosidade da participação de consórcios na presente contratação, é necessário considerar critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos. Estes critérios devem alinhar-se à 'Descrição da Necessidade da Contratação', que identifica a recomposição e conservação do sistema viário como essenciais para trafegabilidade e segurança, e aos resultados pretendidos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

A análise quanto à compatibilidade do objeto com consórcios deve considerar se a complexidade técnica, ou a necessidade de somatório de capacidades, justifica tal participação. Em casos de alta complexidade técnica ou especialidades múltiplas, a admissão de consórcios pode ser vantajosa. No entanto, a presente contratação, que envolve serviços operacionais de recomposição e conservação viária, parece não demandar tal somatório, podendo ser realizada de forma eficiente por um único fornecedor. A natureza contínua e relativamente padronizada dos serviços pode tornar a participação consorciada **incompatível**, considerando que pode impactar a eficiência e a simplicidade na execução, como destacado no 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade'.

Além disso, a participação de consórcios pode aumentar a complexidade na gestão e fiscalização do contrato. Embora possa trazer benefícios em termos de capacidade financeira, exigindo acréscimo de 10% a 30% na habilitação econômico-financeira, tal acréscimo não se aplica a microempresas, conforme art. 15. Porém, a simplicidade administrativa e a economicidade tendem a favorecer a escolha de um fornecedor único, evitando aumento da complexidade na gestão e a necessidade de responsabilidades solidárias e compromissos formais de constituição consorcial.

A vedação ou admissão de consórcios deve considerar o impacto na segurança jurídica e na isonomia entre licitantes, conforme estipulado nos arts. 5º e 11. Se a participação comprometer a execução eficiente ou a igualdade entre os concorrentes, sua exclusão será mais **adequada**. A decisão sobre vedação ou admissão dos consórcios se fundamenta tecnicamente no ETP,



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/07/2026
AVANÇADA

alinhada aos resultados pretendidos, e sustenta a eficiência, economicidade e segurança jurídica da contratação, conforme guias e dispositivos da Lei nº 14.133/2021.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental no planejamento das aquisições públicas, pois garante que a Administração não apenas otimize os recursos disponíveis, mas também evite redundâncias e falhas que possam comprometer a execução dos contratos. Contratações correlatas são aquelas que envolvem objetos similares ou que complementam a solução proposta, possibilitando economia por meio de padronização e economia de escala. Já contratações interdependentes são aquelas que estão interligadas pela necessidade de uma ou mais contratações serem executadas antes ou concomitantemente para que a solução seja viável. Essa avaliação criteriosa, prevista no art. 18, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021, auxilia a Administração Pública na elaboração de um planejamento mais eficaz, em sintonia com os princípios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º da mesma lei.

Após análise detalhada das contratações passadas, presentes e futuras, não foram identificadas contratações que compartilhassem direta correlação ou interdependência técnica imediata com os serviços operacionais de recomposição e conservação do sistema viário de Jaguaribe/CE. Atualmente, não há contratos que necessitem ser ajustados ou substituídos para a implementação dos serviços previstos. Ademais, os prazos, quantidades e especificações técnicas da presente demanda foram definidos de maneira autônoma, sem a necessidade de integrações logísticas ou operacionais com contratos vigentes ou planejados. Não obstante, a natureza dos serviços não exige infraestrutura prévia ou serviços adicionais que não possam ser abordados no próprio escopo do contrato ora em formulação.

Portanto, constatou-se que a contratação dos serviços em questão não possui vínculos correlatos ou interdependentes que necessitem ajustes nos requisitos técnicos, nos quantitativos ou na forma de contratação. Como não existem influências de outras contratações, o planejamento pode seguir conforme delineado, sem necessidade de revisão das providências já identificadas para assegurar a execução adequada. Este cenário, atendendo ao art. 18, §2º, da Lei nº 14.133/2021, demonstra que a solução proposta pode ser desenvolvida de forma independente, o que facilita sua implementação e contribui para o cumprimento dos objetivos da Administração sem intercorrências provenientes de outros contratos.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação dos serviços operacionais de recomposição e conservação do sistema viário de Jaguaribe, ao longo de seu ciclo de vida, incluem a geração de resíduos de construção e demolição, emissão de gases, e consumo significativo de energia e materiais. A análise antecipada desses impactos, conforme art. 18, §1º, inciso XII, baseia-se na descrição da necessidade da contratação e na pesquisa de mercado, assegurando a promoção da sustentabilidade como estipulado no art. 5º. Um estudo detalhado sobre o ciclo de vida do projeto pode identificar soluções sustentáveis, como a utilização de materiais reciclados ou de origem sustentável, e adoção de práticas que minimizem o uso intensivo de recursos naturais, alinhando-se às diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e promovendo um planejamento sustentável nos termos do art. 12.

Propostas de medidas mitigadoras específicas são essenciais. Estas podem incluir o uso de insumos que atendam a normas de eficiência energética, como assinalado pelo selo Procel A, e a



DATA: 15/07/2026

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

AVANÇADA

implementação de práticas de logística reversa para o gerenciamento de resíduos de pavimentação e outros materiais não mais utilizáveis, promovendo a reciclagem e o reuso, conforme as necessidades da administração. Tais medidas também podem contemplar a inclusão de insumos biodegradáveis no processo de manutenção viária e na utilização de equipamentos econômicos em energia, que se enquadrem no termo de referência, em conformidade com o art. 6º, inciso XXIII. Estas ações, projetadas para atender às premissas de competitividade e viabilidade econômica, além de apresentarem a proposta mais vantajosa à administração municipal, assegurarão a capacidade de implementar ou planejar o licenciamento ambiental necessário, conforme direciona o art. 18, §1º, inciso XII, sem impor barreiras desnecessárias à execução do projeto.

A adoção dessas medidas mitigadoras é **essencial** para reduzir os impactos ambientais decorrentes das atividades de recomposição e conservação viária, otimizar o uso de recursos e alcançar os resultados pretendidos em termos de eficácia e sustentabilidade, pensando no melhor aproveitamento dos recursos disponíveis à administração local. Caso a análise técnica fundamente a ausência de impactos ambientais significativos, especialmente no caso de bens de uso imediato, tal conclusão deverá promover os princípios de sustentabilidade e eficiência descritos no art. 5º, garantindo a transparência e efetividade do processo de contratação pública.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para o Registro de Preços para Futura e Eventual Contratação dos Serviços Operacionais de Recomposição e Conservação do Sistema Viário de diversas ruas da sede e dos distritos de Feiticeiro, Nova Floresta, Mapuá, Vertentes e Aquinópolis no Município de Jaguaribe/CE é viável e atende satisfatoriamente à necessidade pública identificada. Fundamentada nas diretrizes do art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, a análise integrada dos elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos indicados ao longo do Estudo Técnico Preliminar (ETP) demonstra a consonância da contratação com os princípios de interesse público, legalidade e eficiência elencados no art. 5º da citada lei.

A pesquisa de mercado detalhadamente conduzida possibilitou a escolha das soluções mais adequadas e demonstra a possibilidade de contratação vantajosa, conforme o art. 11 da mesma lei. Adicionalmente, a avaliação das quantidades e o valor estimado asseguram economicidade, e o encadeamento das ações planejadas reflete o alinhamento com o planejamento estratégico municipal, consoante o disposto no art. 40. A conformidade jurídica e a mitigação dos riscos potencialmente envolvidos no processo foram cuidadosamente analisadas, resultando em uma recomendação fundamentada para a efetiva realização da contratação proposta.

Considerando a indispensabilidade dos serviços para a garantia da trafegabilidade, segurança e melhoria da mobilidade urbana, a contratação se revela vantajosa e necessária para evitar prejuízos à população. Recomendamos, portanto, a continuidade e a incorporação das decisões apresentadas ao processo de contratação, sendo referente e orientador para o Termo de Referência, conforme o art. 6º, inciso XXIII. Caso, em algum momento, surjam dados ou riscos não mapeados que comprometam a análise atual, propõe-se a revisão do processo, implementando as ações corretivas necessárias.

17. MAPA DE RISCO

Fundamentação Jurídica e Doutrinária



A análise de riscos é peça obrigatória da fase preparatória da licitação, conforme o art. 18, § 1º, inciso X, da Lei nº 14.133/2021. Ela deve dialogar diretamente com o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e com o Termo de Referência (TR).

O Uso de Registro de Preços para Serviços Comuns de Engenharia

A recomposição e conservação de vias (como tapa-buracos, aplicação de microrrevestimento ou remendos profundos) são amplamente classificadas como **serviços comuns de engenharia**, pois possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado (art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133/2021).

O Superior Tribunal de Contas da União (TCU) pacificou o entendimento de que é viável a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) para esses serviços, desde que haja:

1. Padronização do objeto;
2. Projetos de referência com detalhamento de custos e especificações;
3. Previsibilidade de demandas fracionadas.

Jurisprudência de Respeito (TCU):

"É admissível a utilização do Sistema de Registro de Preços para a contratação de serviços comuns de engenharia, desde que a demanda seja previsível e haja ampla especificação dos serviços a serem executados, com orçamento detalhado em planilhas de quantitativos e preços unitários." (Acórdão nº 1.334/2023 - Plenário, Relator Min. Benjamin Zymler. No mesmo sentido: Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário).

2. Matriz de Identificação, Análise e Tratamento de Riscos

Esta matriz divide-se nas fases de **Planejamento**, **Seleção do Fornecedor** e **Execução Contratual**, mapeando as fragilidades logísticas específicas da sede de Jaguaribe e dos distritos de Feiticeiro, Nova Floresta, Mapuá, Vertentes e Aquinópoles.

Legenda de Níveis:

- Probabilidade (P): 1 (Muito Baixa) a 5 (Muito Alta)
- Impacto (I): 1 (Muito Baixo) a 5 (Muito Alto)
- Nível de Risco (R): P x I (Escala de 1 a 25)

Planejamento (Fase Preparatória)

Evento de Risco	Causa Provável	P	I	R	Ação Preventiva / Mitigação (Tratamento)	Responsável
Subestimação ou superestimação de quantitativos	Falta de levantamento preciso da malha viária degradada na Sede e nos distritos.	4	4	16	Realização de mapeamento amostral detalhado do estado de conservação das vias e histórico de consumo de insumos (CBUQ, emulsão, brita) de anos anteriores.	Sec. de Habitação e Urbanismo



DATA: 15/07/2026

AVANÇADA

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA

Evento de Risco	Causa Provável	P	I	R	Ação Preventiva / Mitigação (Tratamento)	Responsável
Preços de referência defasados (Sinapi/Seinfra)	Volatilidade do preço do ligante asfáltico (CAP) e frete até os distritos.	3	4	12	Utilização de tabelas oficiais atualizadas (Seinfra-CE / Sinapi) acrescidas do cálculo exato de DMT (Distância Média de Transporte) para cada um dos distritos.	Setor de Engenharia / Orçamento
Adesões ilimitadas à Ata ("Carona")	Falta de previsão editalícia limitadora de adesões.	2	4	8	Inclusão de cláusula expressa no Edital proibindo ou limitando estritamente a adesão por órgãos não participantes (caronas), para evitar o colapso da capacidade operacional da empresa registrada.	Setor de Licitações

Seleção do Fornecedor (Licitação)

Evento de Risco	Causa Provável	P	I	R	Ação Preventiva / Mitigação (Tratamento)	Responsável
Jogo de Planilha / Propostas inexecutáveis	Empresas ofertando descontos lineares agressivos e inviabilizando a execução em distritos distantes.	3	5	15	Exigência de composição detalhada de custos unitários e análise rigorosa da exequibilidade das propostas, com especial atenção ao custo de mobilização para os distritos (Feiticeiro, Nova Floresta, Mapuá, Vertentes e Aquinópolis).	Comissão de Contratação / Parecer Técnico da Engenharia



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
 APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
 DATA: 15/07/2026
 AVANÇADA

Evento de Risco	Causa Provável	P	I	R	Ação Preventiva / Mitigação (Tratamento)	Responsável
Restrição à competitividade (Direcionamento)	Exigências excessivas de qualificação técnica (ex: usina própria a distâncias irrealistas).	2	4	8	Admitir a comprovação de propriedade, posse ou contrato de fornecimento de usina de asfalto/insumos apenas para a fase de assinatura do contrato ou início da execução, conforme súmulas do TCU.	Setor de Licitações

Execução Contratual (Operacional)

Evento de Risco	Causa Provável	P	I	R	Ação Preventiva / Mitigação (Tratamento)	Responsável
Inércia ou demora no atendimento aos distritos distantes	Custos logísticos de deslocamento de maquinário e equipamentos para pequenas intervenções em distritos como Mapuá ou Aquinópolis.	4	4	16	Previsão no TR de uma ordem de serviço mínima (área mínima a ser recuperada por acionamento) e fixação de prazos realistas e diferenciados para início dos serviços em função da distância da sede.	Fiscalização do Contrato



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
 APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
 DATA: 15/07/2026
 AVANÇADA

Evento de Risco	Causa Provável	P	I	R	Ação Preventiva / Mitigação (Tratamento)	Responsável
Comprometimento da qualidade devido às chuvas	Execução de recomposição asfáltica (tapaburacos) sob chuva ou em solo saturado (período da quadra chuvosa).	4	5	20	Cláusula contratual proibindo a aplicação de massa asfáltica em condições climáticas adversas. Suspensão temporária justificada do cronograma de acionamentos durante picos de chuva.	Contratada / Fiscal de Obras
Fiscalização por ineficiente dispersão geográfica	Dificuldade da equipe da Secretaria de acompanhar simultaneamente frentes de trabalho na Sede e em distritos opostos.	3	4	12	Exigência de relatórios fotográficos diários georreferenciados (antes, durante e depois) emitidos pela contratada por meio de aplicativo/sistema, além de cronograma prévio de vistorias do fiscal.	Fiscal de Contrato / Engenheiro Responsável



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
 APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
 DATA: 15/07/2026
 AVANÇADA

Evento de Risco	Causa Provável	P	I	R	Ação Preventiva / Mitigação (Tratamento)	Responsável
Desequilíbrio econômico-financeiro por alta do asfalto	Oscilação brusca do preço do petróleo/insumos asfálticos no mercado nacional.	3	4	12	Previsão detalhada de fórmula de reajuste de preços no edital utilizando índices setoriais específicos (ex: índices de pavimentação do FGV/Conjuntura Econômica), além de rito claro para pedidos de reequilíbrio.	Setor de Contratos

Diretrizes de Mitigação e Boas Práticas Recomendadas

Para que este mapa de risco tenha plena validade prática e passe sem ressalvas pelo crivo da Assessoria Jurídica e do Controle Interno municipal, certifique-se de consolidar os seguintes pontos no Termo de Referência:

- Logística de Deslocamento:** Deixe claro no edital que a distância entre a Sede de Jaguaribe e distritos como Mapuá, Vertentes ou Aquinópolis deve ser considerada pelas licitantes na composição de seu BDI (Benefício e Despesas Indiretas) ou nos custos de transporte unitários. Não serão aceitos pleitos de reequilíbrio sob alegação de "distância não prevista".
- Segurança do Trabalho (NRs):** A recomposição viária envolve trabalho em vias públicas com trânsito ativo. O TR deve exigir plano de sinalização de trânsito e desvio de fluxo para cada intervenção, sob pena de paralisação imediata dos serviços.
- Qualidade dos Materiais:** O recebimento dos serviços deve ser condicionado à apresentação de laudos tecnológicos de compactação e teor de ligante (no caso de massa asfáltica), garantindo a durabilidade do dinheiro público investido.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
 APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
 PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
 DATA: 15/07/2026
 AVANÇADA

Jaguaribe / CE, 15 de julho de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
FRANCISCO HUCINARIO DIÓGENES PATRÍCIO
PRESIDENTE

assinado eletronicamente
Narajara Pinheiro de Sousa
MEMBRO

assinado eletronicamente
Michell Carlos Silva Oliveira
MEMBRO



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/07/2026
AVANÇADA