

## Anexo I.1 - Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 07100001/25/SEINF



Unidade responsável  
**Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano**  
Prefeitura Municipal de Varjota



Data  
10/09/2025



Responsável  
Comissão De Planejamento

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Varjota enfrenta atualmente um desafio significativo devido à insuficiência da infraestrutura viária para atender às crescentes demandas de seus cidadãos e ao desenvolvimento socioeconômico da região. A estrutura existente, em diversas localidades do município, não alcança os requisitos técnicos atualizados necessários para garantir segurança e acessibilidade adequadas aos usuários, uma situação evidenciada por indicadores de qualidade das vias e manifestações técnicas reiteradas nas reuniões setoriais.

No contexto atual, vias esburacadas e de terra representam tanto um risco à segurança de motoristas, ciclistas e pedestres como uma barreira ao tráfego eficiente de bens e pessoas. Sem a pavimentação adequada, estima-se um aumento contínuo nas taxas de acidentes, além de um potencial estrangulamento econômico, com consequências diretas sobre o escoamento da produção local e os custos de transporte. Portanto, caso a demanda não seja satisfeito, a interrupção de serviços essenciais, como saúde e educação, e o não cumprimento de metas setoriais tornam-se riscos iminentes.

A contratação para execução de obras de pavimentação asfáltica em áreas prioritárias, como o acesso à Localidade de Transval e o trecho do Distrito de Croatá dos Martins à Localidade de Jatobá, é justificável e urgente. Esta iniciativa alinha-se diretamente aos objetivos estratégicos da Administração Municipal, priorizando a continuidade de serviços públicos e de infraestrutura adequados, expressos em documentos de planejamento relevantes e através de metas setoriais já estabelecidas.

Por fim, esta contratação é imprescindível para que se alcancem melhorias substanciais na qualidade de vida dos habitantes de Varjota. Reforçando a



compatibilidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021, e os objetivos institucionais determinados, assume-se que a pavimentação planejada garantirá não somente o desenvolvimento do município, mas também a segurança e o bem-estar de sua população, evidenciando, em última análise, o interesse público inerente a sua realização.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Sec.de Infraestrutura e Desenv.Urbano	FRANCISCO PHELIPE GOMES PONTES

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Varjota identificou a necessidade de contratação de uma empresa especializada para a execução de obras de pavimentação asfáltica em locais estratégicos do município, conforme descrito no Documento de Formalização da Demanda (DFD). Esta necessidade é pautada pela imperatividade de melhoria da infraestrutura viária visando o desenvolvimento socioeconômico e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. Detalhes como a estrada de acesso à Localidade de Transval e o trecho entre o Distrito de Croatá dos Martins e Jatobá reforçam o valor estratégico desta demanda na conexão entre comunidades e na integração dos diversos eixos rodoviários essenciais ao cotidiano da população.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho são essenciais para garantir uma pavimentação durável e segura. É fundamental que a obra atenda a critérios técnicos rigorosos, como especificações precisas dos materiais asfálticos, resistência adequada a tráfego intenso e condições climáticas, além de normas de segurança viária. Tais especificidades são requeridas para otimizar o uso dos recursos públicos, conforme preconizado pelo art. 5º da Lei nº 14.133/2021, assegurando eficiência ao longo do ciclo de vida do projeto. Embora a utilização do catálogo eletrônico de padronização seja uma prática recomendada, sua aplicação nesta contratação não se revelou eficaz devido à ausência de itens com especificações condizentes às demandas técnicas essenciais para este projeto específico.

Em conformidade com o princípio da competitividade, a vedação à indicação de marcas é a regra, e qualquer exceção deve ser sustentada por uma justificativa técnica clara e objetiva. Este processo se alinha ao art. 18 da Lei nº 14.133/2021, prevenindo direcionamento indevido e promovendo isonomia entre potenciais licitantes. Quanto à eficiência na execução e entrega dos serviços, é imperativo assegurar não apenas a celeridade no desenvolvimento da obra, mas também a manutenção das condições técnicas ao longo do tempo, sem desprender recursos excessivos em processos administrativos.

Considerações de sustentabilidade também são integradas aos requisitos, abrangendo a escolha de materiais que impactem minimamente o meio ambiente e promovam a redução de resíduos. Isso está em harmonia com as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, maximizando os benefícios socioeconômicos e ambientais

do projeto. A capacidade dos fornecedores em atender os critérios técnicos mínimos e as condições operacionais estipuladas será criteriosamente avaliada, garantindo que a contratação seja não apenas vantajosa, mas adequada às necessidades do município, sem antecipar a solução final.

Em síntese, os requisitos definidos são pautados nas necessidades identificadas no DFD, alinhados às disposições da Lei nº 14.133/2021, e servirão como base técnica para o levantamento de mercado subsequente. A análise dessas informações contribuirá para a escolha da solução mais vantajosa para todas as partes envolvidas, conforme preceitua o art. 18 da referida lei.

#### 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 do objeto descrito na "Descrição da Necessidade da Contratação". Este levantamento visa prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhando-se aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

A natureza do objeto, determinada pela análise das seções "Descrição da Necessidade da Contratação" e "Descrição dos Requisitos da Contratação", refere-se à execução de obras, especificamente a pavimentação asfáltica em Varjota, Ceará. Este levantamento considera a viabilidade de obras como solução principal.

Inovações no campo de construção civil, como sistemas de drenagem sustentáveis e técnicas de construção modular, foram identificadas como relevantes, podendo oferecer vantagens em eficiência e durabilidade. Além disso, o uso de materiais e procedimentos sustentáveis que minimizem impactos ambientais pode ser uma vantagem adicional.

Na apresentação e comparação das alternativas, as opções incluem a execução direta com equipe própria, terceirização via empreiteira, e uso de consórcios para otimização de custos e prazos. A análise comparativa das alternativas considera critérios técnicos (qualidade e adequação técnica), econômicos (custo total), operacionais (prazo de execução), jurídicos e de sustentabilidade.

A alternativa mais vantajosa identificada é a terceirização por meio de empreiteiras especializadas em obras de infraestrutura, dadas suas eficácias comprovadas em projetos similares, disponibilidade de mão de obra qualificada e utilização de tecnologias modernas e sustentáveis. Esta abordagem maximiza a economicidade e o alinhamento com os resultados pretendidos, garantindo eficiência e disponibilidade imediata dos recursos.

Recomenda-se a adoção da abordagem de terceirização via empreiteira como a mais eficiente, visto que assegura competitividade e transparência, conforme os arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. A opção escolhida não antecipa a modalidade de licitação, permitindo maior flexibilidade na definição das condições contratuais específicas.

O valor de contratação foi elaborado de acordo com uma planilha orçamentária, garantindo precisão e fundamentação econômica nas decisões, conforme os

princípios de gestão fiscal responsável e economicidade previstos na legislação vigente.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para o município de Varjota, Ceará, consiste na contratação de uma empresa especializada em execução de obras de pavimentação asfáltica. Essa iniciativa visa atender à necessidade primária de melhoria da infraestrutura viária local, conforme identificado na "Descrição da Necessidade da Contratação". A pavimentação abrangerá a estrada de acesso à Localidade de Transval e o trecho entre Croatá dos Martins e a Localidade de Jatobá.

O desenvolvimento da solução inclui a execução das obras de pavimentação asfáltica com todos os procedimentos envolvidos: preparo do terreno, aplicação de materiais de qualidade adequados às especificidades técnicas do projeto, e a finalização com a sinalização viária necessária para garantir a segurança dos usuários. A contratação também prevê o fornecimento de materiais e equipamentos especializados, além de mão de obra qualificada, conforme detalhado nos requisitos da contratação. A experiência técnica e a capacidade operacional da empresa contratada são essenciais para assegurar o padrão de qualidade demandado pela Prefeitura de Varjota.

A adequação da solução proposta aos objetivos do município é corroborada pelo levantamento de mercado realizado, que identificou fornecedores capazes de atender à demanda com eficiência e dentro dos padrões técnicos exigidos. A escolha da modalidade de concorrência eletrônica, embora o Sistema de Registro de Preços não seja adotado, é justificada pela complexidade e pelo valor total da obra, superando o limite que permitiria dispensa. A solução visa garantir economicidade, minimização de riscos durante a execução, e promovendo a melhoria significativa na segurança e tráfego das vias envolvidas, impulsionando assim o desenvolvimento socioeconômico esperado.

Com base nos dados levantados e nos princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, incluindo eficiência, interesse público e economicidade, a solução inteira representa a opção mais adequada para atender plenamente às necessidades do município, promovendo resultados sólidos e sustentáveis a longo prazo para a população de Varjota.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Pavimentação asfáltica na estrada de acesso a Localidade de Transval	1,000	Serviço
2	Pavimentação asfáltica do distrito de Croatá dos Martins a localidade de Jatobá	1,000	Serviço

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Pavimentação asfáltica na estrada de acesso a Localidade de Transval	1,000	Serviço	2.647.891,55	2.647.891,55
2	Pavimentação asfáltica do distrito de Croatá dos Martins a localidade de Jatobá	1,000	Serviço	3.246.844,57	3.246.844,57

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a montante de R\$ 5.894.736,12 (cinco milhões, oitocentos e noventa e quatro mil, setecentos e trinta e seis reais e doze centavos)

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

Após análise criteriosa, considera-se que o parcelamento do objeto de contratação é a opção mais vantajosa para a Administração, conforme previsto no art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021. O parcelamento do objeto visa fomentar a competitividade de acordo com o art. 11, ao permitir que fornecedores de menor porte, especialmente locais, possam participar de parte do processo licitatório, aumentando assim o leque de opções e possibilitando condições mais favoráveis para a Administração.

O objeto da presente contratação é passível de divisão por itens e/ou lotes, conforme já indicado no processo administrativo, o que permite a segmentação da demanda. Essa estratégia não só facilita o cumprimento de requisitos proporcionais de habilitação por parte dos fornecedores, mas também potencia o aproveitamento do mercado local e as sinergias logísticas, gerando um ambiente de maior competitividade conforme designado pelo art. 11.

Embora a execução integral pudesse oferecer alguns ganhos de escala e uma gestão contratual simplificada, o parcelamento, todavia, apresenta-se mais benéfico por permitir maior flexibilidade na execução, incentivar participação de fornecedores variados e adaptar-se melhor às especificidades locais. Adicionalmente, esta prática reduz potenciais riscos e encargos, assegurando maior controle e adequação técnica por parte da Administração, em linha com os princípios da eficiência e economicidade do art. 5º.

O impacto na gestão e fiscalização com a opção de parcelamento será direto. Divide-se a responsabilidade e a atenção administrativo-fiscalizatória entre os diferentes itens e lotes, aprimorando o controle individualizado das entregas e possibilitando ações corretivas mais céleres e específicas, desde que a capacidade organizacional suporte essa divisão de tarefas. O parcelamento, aliado a um sistema robusto de fiscalização e controle, cumpre os preceitos administrativos de eficiência, de acordo com o art. 5º.

Portanto, recomenda-se fortemente o parcelamento como sendo a alternativa mais alinhada aos interesses da Administração Pública. Esta abordagem garante a maximização do aproveitamento dos recursos, fomentando a competitividade e respeitando os critérios estabelecidos no art. 40 da Lei nº 14.133/2021, garantindo que a

contratação atenda a todas as expectativas de economicidade e eficiência delineadas nos 'Seção 10 - Resultados Pretendidos'.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento entre a contratação e os instrumentos de planejamento da Administração Pública, como o Plano de Contratações Anual (PCA), é essencial para antecipar demandas e otimizar o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme estabelecido nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. A contratação da empresa para executar a obra de pavimentação asfáltica no município de Varjota, Ceará, está fundamentada na necessidade identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação', que prevê melhorias na infraestrutura viária para o desenvolvimento socioeconômico da região.

Neste contexto, a ausência da contratação no PCA é justificada por demandas imprevistas ou emergenciais, considerando a importância de atender com urgência às necessidades de infraestrutura para garantir a segurança, acessibilidade e dinamização da economia local. Como medida corretiva, está prevista a inclusão da demanda na próxima revisão do PCA, assim como ações de gestão de riscos para assegurar que futuras contratações estejam adequadamente planejadas, conforme necessário, em conformidade com o artigo 5º da legislação supracitada.

Ainda que a contratação não esteja integralmente prevista no planejamento atual, as medidas corretivas propostas alinham-se com os objetivos de economicidade e competitividade definidos no artigo 11, promovendo a transparência no planejamento e assegurando a adequação aos 'Resultados Pretendidos'. Este procedimento reflete o compromisso da Administração Pública em aderir aos princípios da legalidade e eficiência ao realizar melhorias significativas na qualidade de vida dos cidadãos do município de Varjota.

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados com a contratação da empresa especializada para a execução das obras de pavimentação asfáltica em Varjota, Ceará, destacam-se pela sua contribuição para a economicidade e pelo melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, conforme estabelecem os artigos 5º e 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021. Fundamentados na necessidade pública identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação', os resultados pretendidos são projetados para serem base do termo de referência (art. 6º, inciso XXIII) e para futuras avaliações da contratação.

Os principais resultados esperados incluem a melhoria substancial na infraestrutura viária local, promovendo melhor acessibilidade e segurança, o que irá diretamente influenciar uma redução de custos operacionais associados ao transporte e à logística. O aumento da eficiência no escoamento de produtos agrícolas e bens locais é esperado, diminuindo significativamente o tempo de desgaste dos veículos e

otimizando o tempo de viagem. Isso não só torna o contexto local mais atrativo para investimentos, como também impulsionará o comércio e as atividades econômicas na região, conforme evidenciado na pesquisa de mercado realizada.

Os recursos humanos serão otimizados com a racionalização de tarefas e a capacitação direcionada da mão de obra, garantindo que a pavimentação seja feita de acordo com padrões técnicos de qualidade e segurança, assim eliminando o retrabalho e potencializando o uso eficiente das equipes envolvidas. Em relação aos recursos materiais, a substituição de vias esburacadas por superfícies pavimentadas reduzirá significativamente o desperdício e a subutilização de materiais de manutenção, proporcionando uma economia mensurável e alinhada ao princípio da competitividade conforme art. 11, favorecendo um ambiente de inovação e desenvolvimento local sustentável.

No aspecto financeiro, espera-se uma redução dos custos unitários através dos ganhos de escala e da adoção de metodologias construtivas atualizadas e eficientes, identificadas no estudo de levantamento de mercado, contribuindo assim para a redução de despesas futuras com manutenções frequentes. Os indicadores para medição de resultados, como percentual de economia de manutenção e diminuição das horas de trabalho destinadas a reparos, serão utilizados para comprovar os ganhos estimados, apoiados por mecanismos de acompanhamento, viabilizando a comprovação dos benefícios legitimamente esperados. Com estas medidas, os resultados pretendidos justificam o dispêndio público, promovendo a eficiência e o melhor uso dos recursos, atendendo aos objetivos institucionais, em conformidade com o art. 11 da Lei de Licitações.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato 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, 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, como uso de ferramentas e boas práticas, 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. 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 a resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, como objeto simples que dispensa ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da contratação para execução de obras de pavimentação asfáltica em Varjota, Ceará, considera tanto o Sistema de Registro de Preços (SRP) quanto uma contratação tradicional. A necessidade de pavimentação asfáltica é clara e urgente, como descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação', visando a melhoria da infraestrutura viária e o desenvolvimento socioeconômico local. Esta necessidade é contínua e não se alinha com a incerteza de quantitativos ou entregas fracionadas, características que favorecem o SRP. Além disso, a solução como um todo é pontual, implicando uma obra específica em locais definidos, o que sugere que a contratação tradicional, com uma licitação específica, melhor atende ao interesse público.

Economicamente, o SRP pode oferecer economia de escala e valores pré-negociados, mas as condições da demanda atual, que são fixas e conhecidas, tornam a contratação direta mais viável e ajustada à demanda única. O levantamento de mercado e a demonstração da vantajosidade revelam que otimizar demandas isoladas é mais eficaz do que buscar compras compartilhadas, já que o objeto da contratação não possui repetitividade necessária para justificar o uso do SRP. A proposta de uma licitação específica é, portanto, mais econômica, garantindo otimização dos recursos pela especificidade do objeto das obras, conduzindo à eficácia e à execução eficiente e pontual das necessidades viárias da cidade.

Operacionalmente, o gerenciamento e execução imediata das obras requerem segurança e clareza jurídica, as quais são mais prontamente obtidas através de uma licitação específica, permitindo agir diretamente no contexto de uma demanda definida. Sem um Plano de Contratação Anual existente que oriente estrategicamente o uso do SRP e dadas as características específicas da contratação, a escolha por uma contratação tradicional surge como a medida mais prudente. A gestão estruturada requerida pelo SRP, prevista nos arts. 82 e 86 da Lei nº 14.133/2021, não se alinha plenamente à natureza pontual e específica da presente demanda. Embora o SRP promova uma estrutura planejada para futuras contratações, a falta de um PCA neste processo reforça a adequação de uma licitação específica para atender às necessidades imediatas, assegurando uma resposta operacional rápida e de acordo com os resultados pretendidos.

A contratação tradicional, portanto, é considerada a opção mais **adequada** para otimizar recursos, assegurar eficiência, agilidade e competitividade em consonância com o art. 11 da Lei nº 14.133/2021. Esta abordagem atende diretamente ao interesse público, garantindo a realização eficaz das obras de pavimentação necessárias, conforme demonstrado nas análises técnicas, econômicas e operacionais. Assim, recomenda-se a condução do processo licitatório via modalidade tradicional específica, como a forma mais segura e eficaz de atingir os objetivos e necessidades detalhados na documentação de planejamento para a contratação das obras em Varjota, Ceará.

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

A participação de consórcios na contratação para obras de pavimentação em Varjota, Ceará, requer uma análise detalhada conforme os artigos 5º, 15 e 18, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021. Considerando critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, observa-se que a vedação à participação de consórcios é recomendável. A execução de obras de pavimentação, embora tecnicamente desafiadora, não necessariamente exige a combinação de múltiplas especialidades técnicas que justifiquem a formação de consórcios. A gestão administrativa e fiscal de um consórcio pode resultar em complexidades adicionais, que podem comprometer a eficiência e a economicidade, que são princípios fundamentais do art. 5º.

Além disso, a capacidade de um fornecedor único pode ser mais que suficiente para atender às demandas técnicas e operacionais do projeto, garantindo simplicidade administrativa e eficiência. A análise de mercado indica que há empresas qualificadas suficientes que podem executar o trabalho dentro das limitações financeiras e técnicas determinadas, reduzindo a necessidade de múltiplas entidades compartilhando a responsabilidade. Evitar a participação de consórcios também pode mitigar os riscos associados a possíveis disparidades na atuação dos consorciados, cuja gestão possa aumentar o ônus sobre a Administração Pública, representando uma ameaça à isonomia entre os licitantes e ao controle jurídico sobre a execução contratual, conforme estipulado também nos artigos 11 e 15.

Desta forma, a vedação à participação de consórcios na contratação é considerada mais adequada, promovendo melhor alinhamento aos resultados pretendidos, contemplando a eficiência, a economicidade e a segurança jurídica conforme delineado pela legislação mencionada.

### 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e/ou interdependentes é fundamental para garantir que a atual contratação para a execução de obras de pavimentação asfáltica no município de Varjota seja conduzida de maneira eficiente e eficaz. Considerando o planejamento, a economicidade e a prevenção de duplicidade de esforços, a identificação de contratos com objetos semelhantes ou complementares, bem como aqueles que dependem ou influenciam a atual proposta, auxilia a Administração a harmonizar suas ações. Tal análise contribui para que haja não apenas uma melhor gestão dos recursos, mas também para que a execução das obras ocorra sem a desnecessária sobreposição ou ocorrência de problemas operacionais.

Na presente análise, não foram identificadas contratações passadas ou atuais ligadas diretamente à execução de pavimentação asfáltica que exijam unificação ou ajuste. No entanto, é crucial observar a necessidade de verificar contratações ligadas a infraestrutura básica ou de suporte, como serviços de drenagem ou instalação de sinalização viária, que podem ser essenciais para a funcionalidade integrada da nova

pavimentação. Além disso, é relevante avaliar se há contratos vigentes que necessitem de substituição devido à nova pavimentação proposta, garantindo que os alinhamentos dos prazos e especificações técnicas estejam em conformidade. Tal diligência assegurar-se-á de que a atual contratação esteja devidamente sincronizada com potenciais necessidades logísticas ou operacionais de infraestruturas correlatas.

A conclusão desta análise indica que, embora a contratação atual não dependa diretamente de outras iniciativas em andamento, é prudente continuar monitorando os contratos relacionados à infraestrutura e intervenções complementares para assegurar que as soluções implantadas possam ser suportadas adequadamente. Não foram necessárias alterações imediatas nos quantitativos ou requisitos técnicos, mas recomenda-se que as providências a serem adotadas incluam um escopo flexível para a adaptação a futuras necessidades correlatas, maximizando assim o aproveitamento de possíveis economias de escala e mantendo a coerência no planejamento estratégico municipal.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A execução da obra de pavimentação asfáltica no município de Varjota – Ceará, como descrito na necessidade da contratação, envolve potenciais impactos ambientais ao longo do seu ciclo de vida. Entre os principais impactos estão a geração de resíduos e o consumo de energia durante a etapa de construção. Tais aspectos são abordados com base no art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, considerando a pesquisa de mercado e o compromisso com a sustentabilidade, conforme art. 5º. O ciclo de vida do projeto poderá incluir a emissão de gases decorrentes do transporte de materiais e o uso intensivo de recursos naturais, como água e brita. Para mitigar esses impactos, propõe-se o uso de soluções tecnológicas sustentáveis, como asfalto com aditivos reciclados e equipamentos com alta eficiência energética.

Medidas de sustentabilidade, incluindo o selo Procel A para equipamentos e a implementação de logística reversa para resíduos da obra, são propostas para garantir a proteção ambiental e o uso eficiente dos recursos. A adoção de insumos biodegradáveis e a separação adequada de resíduos de construção para reciclagem são componentes essenciais das medidas de mitigação, equilibrando as vertentes econômica, social e ambiental, e serão incluídas no termo de referência, como previsto no art. 6º, inciso XXIII. Essas medidas atenderão aos requisitos de competitividade e assegurarão a seleção da proposta mais vantajosa, de acordo com o art. 11. A capacidade administrativa da Prefeitura de Varjota para implementar tais medidas é considerada viável, não havendo barreiras indevidas ao planejamento.

Conclui-se que as medidas mitigadoras são **essenciais** para reduzir os impactos ambientais e otimizar o uso dos recursos, alinhando-se com os resultados pretendidos e promovendo eficiência, segundo os princípios do art. 5º. Em caso de ausência de impactos significativos, como no uso de bens de consumo imediato, isso será fundamentado tecnicamente, assegurando um compromisso contínuo com a sustentabilidade e as práticas eficientes durante a execução do projeto.

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

A contratação da empresa especializada para a execução de obras de pavimentação asfáltica em diversos locais do município de Varjota, Ceará, revelou-se viável e vantajosa, consolidando-se como uma solução técnica, econômica e operacionalmente adequada para atender à necessidade identificada. Conforme analisado, a pavimentação proposta contribuirá significativamente para a melhoria da infraestrutura viária local, promovendo o desenvolvimento socioeconômico e a qualidade de vida dos cidadãos, ao proporcionar segurança, acessibilidade e reduzir custos de transporte, conforme destacado nos 'Resultados Pretendidos'. A pesquisa de mercado indicou que a execução da obra oferece um bom retorno sobre o investimento, sendo o valor estimado de R\$ 5.894.736,12 compatível com as melhores práticas de mercado, em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

Em termos de sustentabilidade e mitigação de riscos, a escolha por contratar uma empresa com expertise técnica assegura que as obras sejam realizadas dentro dos padrões de qualidade exigidos, minimizando riscos operacionais e assegurando a durabilidade da pavimentação. A contratação atende aos princípios de economicidade, legalidade e eficiência, conforme estabelecido no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, e está alinhada com os objetivos do processo licitatório, de selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, conforme art. 11. Esta decisão, embora não esteja integrada a um Plano de Contratação Anual, é corroborada pelos elementos técnicos e estratégicos que compõem o planejamento, conforme o art. 40 da referida lei.

Portanto, recomenda-se a realização da contratação sem adiamentos, orientando a autoridade competente a prosseguir com os trâmites conforme delineados no ETP e no Termo de Referência, observando as diretrizes do art. 6º, inciso XXIII, da Lei nº 14.133/2021. As análises técnicas, econômicas e jurídicas realizadas garantem que a presente contratação seja a mais adequada para atender a necessidade pública estipulada, constitutiva do interesse coletivo e promotora de impactos positivos na infraestrutura local.