

ANEXO I.1 - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 03070001/23/SEINF

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de Varjota identificou a necessidade de contratação de empresa especializada para execução de obra de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú, com o intuito de promover o desenvolvimento da infraestrutura viária da região e, conseqüentemente, propiciar melhorias significativas para a mobilidade urbana e o turismo. Este projeto se alinha às iniciativas de valorização dos espaços públicos e busca proporcionar uma via de acesso adequada e segura para moradores e visitantes, além de atender aos seguintes objetivos:

- Melhoria do acesso aos empreendimentos locais e ao balneário, promovendo o desenvolvimento econômico e turístico.
- Redução dos riscos de acidentes decorrente da atual condição inadequada de tráfego no acesso à orla.
- Valorização das propriedades no entorno da região beneficiada pela obra, gerando impacto social positivo.
- Redução dos custos de manutenção veicular dos usuários da via, devido à melhor qualidade do revestimento asfáltico.
- Garantia de uma infraestrutura que atenda às demandas futuras do município considerando seu crescimento e desenvolvimento urbano.
- Estímulo ao uso do espaço público de maneira ordenada e integrada às práticas de esporte e lazer.

Faz-se necessária a realização de um processo licitatório justo e competitivo, em acordo com a Lei 14.133/2021, para a seleção de uma empresa capaz de cumprir com os requisitos técnicos e de qualidade estabelecidos para o projeto, proporcionando um resultado de contratação mais vantajoso e alinhado ao interesse público.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Infraestrutura	ANTONIO FLÁVIO PIRES FERREIRA

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação para a execução de obra de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) é um componente vital para garantir que a solução escolhida atenda adequadamente às necessidades



públicas. É imperativo que sejam previstos critérios e práticas de sustentabilidade, observância às leis ou regulamentos específicos, assim como sejam definidos padrões mínimos de qualidade e desempenho que a empresa contratada deverá cumprir.

Requisitos Gerais:

- Adesão aos padrões técnicos de pavimentação e normas de engenharia civil relevantes.
- Capacidade de executar o volume de trabalho dentro do prazo estimado, considerando as condições operacionais.
- Comprovação de experiências anteriores bem-sucedidas em projetos similares.
- Emprego de tecnologia apropriada e atualizada, observando as melhores práticas do setor de pavimentação.
- Apresentação de cronograma físico-financeiro detalhado e realista.

Requisitos Legais:

- Cumprimento de todas as legislações trabalhistas, previdenciárias e tributárias em vigor.
- Observância às normativas ambientais aplicáveis à execução de obras públicas.
- Respeito à Lei 14.133/2021 em todos os aspectos do certame e da execução contratual.

Requisitos da Contratação:

- Garantias de execução e cláusulas de penalidades para assegurar o cumprimento do contrato.
- Comprovação da capacidade financeira para absorver os custos diretos e indiretos da obra.

Conclusivamente, os requisitos essenciais relacionados acima constituem o conjunto necessário à satisfação da demanda pública por serviço de pavimentação de qualidade, em alinhamento com os princípios de economicidade, sustentabilidade e eficiência. Dessa forma, a contratação planejada visa assegurar o caráter competitivo do processo licitatório, evitando a inclusão de requisitos supérfluos que poderiam limitar a participação de potenciais licitantes qualificados e competitivos.

4. Levantamento de mercado

A análise de mercado para a contratação de empresa especializada na execução de obra de pavimentação asfáltica em CBUQ no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú evidenciou as principais soluções de contratação utilizadas entre fornecedores e órgãos públicos:

- Contratação direta com o fornecedor, escolhido por meio de processo licitatório, para execução integral do serviço;
- Contratação através de terceirização, em que o fornecedor é responsável pela gestão da obra e pela contratação de subfornecedores ou subempreiteiros;
- Formas alternativas de contratação, como Parcerias Público-Privadas (PPPs), Concessões ou outros arranjos que possibilitem a divisão de responsabilidades e riscos.



Após a avaliação das opções disponíveis e considerando as necessidades específicas do
CEP 62265-000, Varjota-CE



prefeitura@varjota.ce.gov.br



CNPJ nº 07.675.117/0001-12

serviço de pavimentação asfáltica para o acesso à orla do balneário de Varjota-CE, a solução mais adequada é a contratação direta de empresa especializada por meio de processo licitatório. Esta modalidade permite um controle mais efetivo do cumprimento dos requisitos técnicos, prazos e custos, bem como assegura a aderência aos princípios da Lei 14.133/2021, que promove a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública e assegura tratamento isonômico entre os licitantes.

A contratação direta favorece o estabelecimento de um vínculo contratual claro e único, facilitando a gestão e fiscalização da obra por parte do órgão público. Além disso, esta solução é mais apropriada para possibilitar a utilização de insumos locais e fomentar a geração de empregos na região, contribuindo para o desenvolvimento econômico local, em conformidade com a preferência expressa pela Prefeitura Municipal de Varjota.

5. Descrição da solução como um todo

Com base no Estudo Técnico Preliminar realizado para a contratação de empresa especializada na execução de obra de pavimentação asfáltica em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú, no Município de Varjota-CE, e em consonância com a Lei 14.133 de abril de 2021, conclui-se que o objeto deste ETP representa a solução mais adequada existente no mercado para atender às necessidades do município, por razões que incluem:

- A técnica de pavimentação em CBUQ é reconhecida pela sua durabilidade e alta resistência aos diferentes tipos de cargas e condições climáticas, oferecendo uma solução eficaz a longo prazo para o acesso à orla do balneário, conforme art. 11, inciso I, da Lei 14.133/2021, que assegura a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública.
- Após amplo levantamento de mercado e avaliação das alternativas disponíveis, atestou-se que a pavimentação em CBUQ apresenta o melhor custo-benefício, sendo compatível com os valores praticados pelo mercado e considerando a economia de escala, em conformidade com o que dispõe o art. 23, da Lei 14.133/2021.
- A solução adotada atende às diretrizes de segregação de funções, evitando conflitos de interesse e garantindo a integridade no processo de contratação, em observância ao art. 7º, da Lei 14.133/2021.
- As especificações do projeto acompanharam um racional técnico-econômico, fundamentado na experiência com obras semelhantes e na expertise de profissionais qualificados, cumprindo o disposto no art. 18, inciso I, que exige a caracterização do interesse público envolvido.

Portanto, a contratação de execução de obra de pavimentação asfáltica em CBUQ emerge como a solução tecnicamente mais acertada e econômica para o município de Varjota-CE, cumprindo com os requisitos de legitimidade, vantajosidade e adequação às necessidades da Administração Pública e da população local.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas



Av. Pres. Castelo Branco, Acampamento, 1744,
CEP 62265-000, Varjota-CE



CNPJ N.º 07.673.114/0001-41



prefeitura@varjota.ce.gov.br

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Pavimentação asfáltica em CBUQ no acesso a orla do Balneário do Rio Acaraú	1,000	Serviço
Especificação: pavimentação asfáltica em CBUQ no acesso a orla do balneário do Rio Acaraú do Município de Varjota-CE			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Pavimentação asfáltica em CBUQ no acesso a orla do Balneário do Rio Acaraú	1,000	Serviço	3.556.121,19	3.556.121,19
Especificação: pavimentação asfáltica em CBUQ no acesso a orla do balneário do Rio Acaraú do Município de Varjota-CE					

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\$ 3.556.121,19 (três milhões, quinhentos e cinquenta e seis mil, cento e vinte e um reais e dezenove centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Considerando as disposições da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, a qual institui as normas para licitações e contratos administrativos, evidencia-se que a Administração deve buscar a contratação mais vantajosa e eficiente, abrindo espaço para que se discuta a possibilidade de parcelamento do objeto contratado. Entretanto, para o caso da contratação de empresa para execução de obra de pavimentação asfáltica em CBUQ no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú, no Município de Varjota-CE, argumenta-se firmemente contra o parcelamento da solução com base em critérios técnicos, econômicos, e operacionais.

- A natureza integrada das obras de pavimentação, que envolvem atividades inter-relacionadas como preparação de base, aplicação do revestimento asfáltico e sinalização, é incompatível com separações que poderiam comprometer a uniformidade e a qualidade final da obra;
- As considerações sobre economias de escala evidenciam que a contratação de um único fornecedor para o escopo completo tende a reduzir o custo total do projeto. Isto se dá pela otimização no uso de mão de obra, equipamentos e materiais, além da redução de custos administrativos e de mobilização;
- A gestão do contrato se simplifica ao lidar com um único prestador de serviço, evitando a complexidade adicional e os riscos associados à coordenação de múltiplos contratos e fornecedores;
- O risco de atrasos e inconsistências aumenta com o parcelamento do objeto, pois a falta de sincronia entre distintos executantes pode gerar transtornos à comunidade e impactos negativos sobre o tráfego e o turismo local;
- Seguindo o disposto no art. 23 da Lei 14.133/2021, que versa sobre a pesquisa de preços para adequada estimativa do valor da contratação, verifica-se que não há vantagem econômica no fracionamento do objeto, pois a análise de mercado sinaliza melhor custo-benefício na execução integral;
- O instrumento do parcelamento poderia gerar dúvidas quanto à definição de responsabilidades em face de possíveis defeitos ou problemas na execução dos trabalhos, considerando a dificuldade em atribuir ações corretivas específicas



quando mais de um contratado está envolvido;

- A transparência na condução dos processos licitatórios, princípio regente da Lei nº 14.133/2021, é favorecida pela adoção de um processo licitatório uniforme e consolidado, que permitiria maior clareza e acompanhamento por parte da sociedade e dos órgãos de controle;

Diante do exposto, não se aconselha o parcelamento da solução para esta contratação, sendo mais prudente e benéfico para a Administração Pública e para a qualidade do serviço a ser prestado a execução da obra de pavimentação asfáltica de forma integral por uma única empresa especializada.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Conforme o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Varjota, a contratação para a execução da obra de pavimentação asfáltica em CBUQ no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú está em pleno alinhamento com o planejamento estratégico para o determinado exercício financeiro. Esta contratação está prevista nas ações programadas para melhoria e desenvolvimento da infraestrutura urbana do município, atendendo concentradamente às metas e aos objetivos estabelecidos para o ano em curso, incluindo os vinculados à acessibilidade, ao turismo e ao incremento da qualidade de vida dos munícipes.

A obra visa integrar-se harmoniosamente ao conjunto de intervenções urbanísticas planejadas para o município, contribuindo para a valorização do balneário do Rio Acaraú como ponto estratégico para o lazer, turismo e desenvolvimento socioeconômico local. Ao mesmo tempo, alinha-se aos princípios da eficiência e da economicidade, procurando otimizar recursos e proporcionar um retorno sobre o investimento em infraestrutura que seja efetivo e duradouro.

Esse processo de contratação segue, ainda, os preceitos contidos no artigo 7º da Lei 14.133/2021 que estabelece a gestão por competências, designando agentes públicos para as funções essenciais à execução da Lei, o que inclui a preparação, realização e gestão do processo licitatório e contratual. Dessa forma, o plano de contratações anual reflete a análise e as diretrizes da alta administração do município e está consonante com o disposto no artigo 12 da mesma lei, que orienta a observância e a adequação do planejamento de contratações anual para racionalizar as mesmas sob sua competência, garantindo o alinhamento com seu planejamento estratégico e subsidiando a elaboração das respectivas leis orçamentárias.

Além disso, a inserção deste processo no Plano de Contratações Anual valida a intenção da Prefeitura Municipal de Varjota em assegurar a transparência e a devida publicização de suas ações, estando de acordo com os princípios de planejamento e de vinculação ao edital, essenciais para o fiel cumprimento das normas legais e para o fortalecimento da confiança da população nas instituições e nos processos administrativos municipais.

10. Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos com a contratação de empresa especializada para a execução de obra de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a



Av. Pres. Castelo Branco, Acampamento, 1744,
CEP 62265-000, Varjota-CE



CNPJ N.º 07.673.114/0001-41



prefeitura@varjota.ce.gov.br

Quente (CBUQ) no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú, no Município de Varjota-CE, são:

- Melhoria na infraestrutura viária, proporcionando maior conforto e segurança para os usuários da via e estimulando o desenvolvimento local;
- Promoção do desenvolvimento socioeconômico da região, mediante a facilitação do acesso à orla do balneário, potencializando atividades comerciais e turísticas;
- Aumento da qualidade de vida da população local, por meio do acesso facilitado a serviços e lazer, e revitalização de espaços públicos;
- Melhoria das condições de trafegabilidade, reduzindo os custos de manutenção veicular e os riscos de acidentes;
- Atendimento à demanda da população por um transporte mais eficiente e infraestrutura adequada, refletindo o compromisso da Administração Pública com o bem-estar social;
- Compatibilização da obra com o planejamento estratégico do município, assegurando um desenvolvimento urbano ordenado e sustentável.

Assim, a contratação visará a obtenção não apenas de uma obra física, mas também dos benefícios diretos e indiretos que dela advirão, em alinhamento com os objetivos da governança das contratações públicas, o alinhamento estratégico e o direcionamento da gestão para resultados que atendam às expectativas e necessidades da sociedade. Desta forma, espera-se que a contratação resulte na melhor combinação de qualidade, eficiência e custo, proporcionando valor à população de Varjota-CE e respondendo de forma satisfatória às demandas atuais e futuras do município.

11. Providências a serem adotadas

1. Elaboração de um plano detalhado de execução da obra, contemplando cronogramas físico-financeiros que especifiquem as etapas do projeto e os respectivos prazos.
2. Estruturar procedimentos para controle de qualidade dos materiais e serviços prestados, de acordo com as normatizações técnicas aplicáveis.
3. Preparação do processo de licitação, incluindo o delineamento do edital, o cumprimento das exigências legais e a formulação dos critérios de seleção e adjudicação.
4. Avaliação e monitoramento constante dos impactos ambientais durante a obra, atuando de forma preventiva e corretiva conforme necessário.
5. Previsão orçamentária e garantia da disponibilidade financeira para a execução da obra, verificando a conformidade com as leis orçamentárias vigentes.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Conforme definido no processo administrativo número 03070001/23/SEINF, a Prefeitura Municipal de Varjota optou por não adotar o sistema de registro de preços para a contratação da empresa responsável pela execução da obra de pavimentação asfáltica em CBUQ no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú. A decisão encontra embasamento na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, que regula as licitações e contratos administrativos pertinentes a obras, serviços, compras, alienações e locações no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.



De acordo com o Art. 82, a Lei estabelece as condições específicas para a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP), como a necessidade de projetos padronizados e de demanda frequente ou permanente, o que não se aplica ao caso em questão. A seguir, estão delineadas as razões técnicas e legais que fundamentam a não adoção deste sistema para a contratação referida:

- **Objeto Único e Especificidade:** A obra de pavimentação em questão possui características únicas e um caráter excepcional, dirigido a atender uma necessidade específica do município, não se enquadrando na rotina de contratações recorrentes que beneficiariam do SRP.
- **Projeto não Padronizado:** O Art. 85 da Lei 14.133/2021 estipula a exigência de projeto padronizado e ausência de complexidade técnica para obras e serviços a serem contratados via SRP. A obra de pavimentação requer projetos específicos que considerem particularidades locais, o que impede o enquadramento nesta modalidade.
- **Avaliação da Economicidade:** O Art. 23 da mesma lei estabelece que o valor estimado de uma contratação deve ser compatível com os preços de mercado e que, para obras e serviços de engenharia, deve-se considerar a singularidade do local de execução. Considerando a singularidade da obra, a adoção do SRP poderia não representar a opção mais vantajosa economicamente para a Administração Pública.
- **Ausência de Antecedentes de Demanda:** Não se constatou, até o momento, uma demanda recorrente ou permanente que justificasse o registro de preços para obras de pavimentação asfáltica na região, sendo este um pré-requisito para o emprego do SRP conforme Art. 85 da Lei 14.133/2021.

Em virtude das razões apresentadas, conclui-se que a não utilização do sistema de registro de preços para a contratação em questão está alinhada aos princípios da Lei 14.133/2021, assegurando-se que o processo de contratação atinja os objetivos de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em benefício da coletividade e do interesse público.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Conforme o processo administrativo número 03070001/23/SEINF para a contratação de empresa especializada na execução de obra de pavimentação asfáltica em CBUQ no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú, no Município de Varjota-CE, cumpre analisar a possibilidade de participação de empresas na forma de consórcio, em conformidade com a Lei 14.133, de 1º de abril de 2021. Com base nos dispositivos legais pertinentes, posicionamo-nos contra a participação de empresas em consórcio para o referido processo licitatório pelas razões que se seguem.

A Lei 14.133 em seu Art. 15 estabelece as condições sob as quais a formação de consórcios pode ser admitida em processos licitatórios. No caso em tela, a vedação da participação em consórcio se justifica pelas seguintes razões:

1. A complexidade técnica da obra não demanda a necessidade de reunião de várias empresas, uma vez que o mercado já dispõe de empreiteiras individuais com capacidade técnica e operacional suficiente para a execução do projeto.
2. A gestão e fiscalização direta de um único contratado favorecem o controle e a celeridade da obra, em congruência com os princípios da eficiência e celeridade previstos na Lei 14.133.



3. Buscando a economicidade na administração dos recursos públicos, a contratação direta de uma única empresa tende a evitar a sobreposição de custos administrativos associados à gestão de um consórcio, tal como previsto no Art. 11, que visa evitar contratações com sobrepreço.
4. O tamanho e o valor da contratação em questão não justificam a formação de consórcio, pois não há indícios de que tal medida resultaria em vantagem econômica para a Administração, de acordo com os parâmetros do Art. 7º, inciso II.
5. O parcelamento da contratação, caso fosse adotado em conformidade com o consórcio, poderia contrariar o princípio da eficácia, dificultando o atendimento ao interesse público de concluir a obra em tempo hábil.

Com base nestes pontos e no intuito de garantir uma execução contratual eficaz e eficiente, alinhada ao princípio da economicidade e outros princípios regentes da Lei 14.133, a Administração posiciona-se pela vedação da participação de empresas sob a forma de consórcio para o objeto desta contratação.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Com base na Lei 14.133/2021, a execução da obra de pavimentação asfáltica no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú deverá contemplar uma análise minuciosa dos possíveis impactos ambientais, além de propor medidas mitigadoras apropriadas. A legislação preconiza o desenvolvimento nacional sustentável, incorporando práticas que minimizam danos ao meio ambiente e promovendo ações que garantam a conservação dos recursos naturais durante todo o ciclo de vida do projeto.

Os principais impactos ambientais previstos para a obra incluem:

- Alteração da qualidade do ar devido à emissão de partículas e gases poluentes durante a execução das obras;
- Comprometimento da qualidade do solo e da água por conta de vazamentos, derramamentos ou erosão;
- Interferência na flora e fauna local, especialmente em áreas próximas a habitats sensíveis;
- Potencial aumento do ruído na área, afetando a comunidade local e a fauna;
- Influência na drenagem natural do terreno, podendo alterar o regime hídrico da região;

Para mitigar esses impactos, serão adotadas as seguintes medidas, em concordância com as disposições da Lei 14.133/2021:

- Implementação de técnicas de controle de erosão e sedimentação para proteger o solo e as águas superficiais;
- Manutenção de sistemas de drenagem eficientes e alinhados com o manejo das águas pluviais;

Essas ações serão detalhadamente planejadas e executadas durante a obra, com supervisão de equipes especializadas e com a implementação de programas de monitoramento ambiental, visando assegurar o cumprimento das leis vigentes e o menor impacto ambiental possível. Além disso, a obra será precedida por estudos de impacto ambiental, quando necessário, e todas as licenças ambientais pertinentes serão obtidas em conformidade com a regulamentação aplicável.



15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Com base no estudo detalhado das demandas e exigências que a obra de pavimentação asfáltica no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú impõe, e em conformidade com a Lei 14.133/2021, concluímos que a contratação da empresa para realização dos serviços é não apenas viável, mas também altamente razoável. Esta conclusão é fundamentada nos seguintes aspectos jurídicos e técnicos:

1. A contratação atende aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e interesse público, como determina o art. 5º da Lei 14.133/2021, adequando-se integralmente às normas vigentes para processos licitatórios.
2. A escolha pela não adoção do sistema de registro de preços está em conformidade com o art. 82, alinhado aos interesses da Administração Pública e às características específicas do projeto, que requer uma resposta contratual específica e detalhada.
3. Assegura-se que a proposta selecionada seja apta a gerar o resultado mais vantajoso para a administração pública, observando os objetivos do art. 11, focados na assertividade da escolha e na prevenção de superpreços ou inexecução contratual.
4. As providências e a tomada de decisão seguiram um rigoroso estudo técnico preliminar, que seguiu os requisitos estabelecidos no art. 18, garantindo que cada etapa fosse planejada para evitar riscos e assegurar a melhor execução possível.
5. O orçamento, objeto de cuidadoso cálculo como indicam os arts. 23 e 24, revela-se coerente e compatível com os valores de mercado, proporcionando uma estimativa precisa e confiável da magnitude financeira envolvida.
6. A viabilidade da contratação é reforçada pela manifesta necessidade pública e pela urgência em prover a infraestrutura adequada para o acesso ao balneário, melhorando significativamente a qualidade de vida dos munícipes e estimulando a atividade turística.
7. A impossibilidade de participação de empresas em consórcio, prevista no art. 15, é justificada pela envergadura do projeto e pela necessidade de se estabelecer uma relação contratual direta com um único ente responsável, visando maior controle e efetividade na execução da obra.
8. O processo levou em consideração as diretrizes citadas nos arts. 7º e 26, quanto à seleção dos recursos humanos e materiais, buscando incentivar a indústria local e promover o crescimento econômico do Município de Varjota-CE.

Logo, consideramos que a contratação para execução da obra de pavimentação asfáltica em CBUQ no acesso à orla do balneário do Rio Acaraú é uma medida tanto viável quanto aderente aos princípios da Lei 14.133/2021, representando um investimento estratégico em infraestrutura urbana que alavanca o desenvolvimento regional sustentável e atende ao melhor interesse público.