



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000520240626000186

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de Ubajara, através da Secretaria das Cidades, identificou a necessidade de melhorar a infraestrutura viária de diversas localidades do município, com especial atenção ao Sítio Ipuzinho e Sítio Chapada no Distrito de Araticum. A pavimentação dessas áreas é essencial para garantir melhores condições de mobilidade urbana e acesso a serviços básicos, refletindo diretamente na qualidade de vida dos moradores locais.

Atualmente, essas localidades enfrentam dificuldades significativas com a trafegabilidade, especialmente durante períodos de chuva, o que causa transtornos tanto para moradores quanto para transportadores de produtos agrícolas, fundamentais para a economia da região. A ausência de pavimentação compromete a segurança dos usuários das vias, dificulta o escoamento da produção e aumenta os custos de manutenção dos veículos.

A pavimentação em pedra tosca apresenta-se como a solução mais adequada para o problema identificado, tendo em vista sua durabilidade, resistência às variações climáticas e o custo-benefício para a Administração. Dessa forma, a execução dessa obra não só resolverá um problema imediato de infraestrutura, mas também contribuirá para o desenvolvimento econômico e social do município.

Ademais, a melhoria das condições de acesso favorecerá o transporte escolar, o atendimento das equipes de saúde e segurança pública, assim como fomentará o turismo, uma importante atividade econômica em Ubajara, conhecida por suas belezas naturais e atrativos turísticos.

Diante desse cenário, a contratação de empresa especializada para a execução da pavimentação em pedra tosca é de interesse público e estratégico, visando promover a melhoria das condições de vida da população, minimizar os impactos ambientais negativos decorrentes da falta de pavimentação e incentivar o desenvolvimento socioeconômico sustentável do município.

2. Área requisitante

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Área requisitante	Responsável
Coordenação Cons. Const. Estradas e Vias	Fabiana de Freitas Saraiva

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é fundamental para assegurar que a pavimentação em pedra tosca nas diversas localidades do município de Ubajara – CE, atenderá aos critérios e práticas de sustentabilidade, observando as leis e regulamentações específicas vigentes, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho. A elaboração detalhada dos requisitos permitirá a escolha da solução mais adequada ao interesse público, garantindo a economicidade e a eficiência da obra.

Requisitos Gerais

- Execução de serviços de pavimentação em pedra tosca em conformidade com as normas técnicas ABNT e padrões estabelecidos pelos órgãos competentes.
- Utilização de mão de obra especializada e adequada à natureza dos serviços.
- Garantia de acessibilidade e segurança para a população durante a execução da obra.

Requisitos Legais

- Atendimento às disposições da Lei nº 14.133/2021 sobre licitações e contratos administrativos.
- Conformidade com as normas ambientais definidas pelo CONAMA e demais legislação ambiental aplicável.
- Segurança do trabalho, cumprindo todas as obrigações da legislação trabalhista vigente.
- Certificação de regularidade fiscal e trabalhista da empresa contratada.

Requisitos de Sustentabilidade

- Impacto minimizado na flora e fauna local; remoção controlada de vegetação e mitigação de impactos a espécies locais.
- Gerenciamento adequado de resíduos sólidos gerados durante a obra.
- Controle de emissões atmosféricas, com medidas para reduzir poeira e poluição do ar.
- Uso de materiais sustentáveis que possuam certificação ambiental.
- Conservação de recursos naturais, incluindo práticas para reduzir o uso de água e energia.
- Implementação de medidas de compensação ambiental quando aplicável.

Requisitos da Contratação

- Apresentação de projeto de pavimentação detalhado, incluindo cronograma de execução e especificações técnicas.
- Fornecimento de materiais de alta qualidade e durabilidade, compatíveis com a



infraestrutura existente das localidades.

- Execução de testes de qualidade nos materiais (pedras toscas) utilizados.
- Garantia de manutenção preventiva e corretiva por período determinado após a conclusão da obra.
- Supervisão contínua por parte da entidade contratante, incluindo relatórios periódicos de progresso.

Para o atendimento da necessidade especificada, os seguintes requisitos são essenciais na contratação:

- Conformidade integral com as normas de pavimentação e diretrizes da ABNT.
- Garantia de utilização de materiais de construção com certificação de qualidade.
- Elaboração e implementação de um plano de gestão ambiental adequado.
- Execução da obra dentro do prazo estipulado, com penalidades por atraso.
- Disposição de um sistema eficaz para a comunicação com a comunidade local durante a execução da obra.
- Capacidade técnica comprovada da empresa para realizar obras de similar complexidade.

Abstendo-se de relacionar requisitos desnecessários e especificações demasiadas, todos os itens descritos acima visam garantir que a contratação atenda plenamente aos interesses públicos, resguardando a competitividade do processo licitatório.

4. Levantamento de mercado

Esta seção tem como objetivo apresentar as principais soluções de contratação disponíveis no mercado para a execução de pavimentação em pedra tosca em diversas localidades do município de Ubajara – CE, no âmbito do MAPP 5932, bem como avaliar a solução mais adequada para atender às necessidades desta contratação.

Principais Soluções de Contratação:

- **Contratação Direta com o Fornecedor:** A administração pública pode contratar diretamente uma empresa especializada em pavimentação em pedra tosca. Esta solução é geralmente utilizada quando se busca garantir maior controle e qualidade sobre a execução do serviço.
- **Contratação através de Terceirização:** A obra pode ser terceirizada para uma empresa que, por sua vez, subcontratará os serviços a outras empresas ou profissionais especializados. Essa modalidade é vantajosa para flexibilizar a gestão do projeto, mas pode envolver maiores riscos de controle e supervisão.
- **Formas Alternativas de Contratação:**
 - **Sistema de Registro de Preços:** Embora não adotado neste caso específico, o registro de preços pode ser uma alternativa para agilizar futuras contratações para serviços semelhantes, centralizando e padronizando os preços praticados.
 - **Consórcios Públicos:** Instituições municipais podem formar consórcios para contratar serviços em conjunto, visando vantagens econômicas e operacionais, embora isso possa



introduzir complexidades adicionais no processo de coordenação.

Avaliação da Solução mais Adequada:

- **Critérios para Avaliação:**
 - **Custo-benefício:** A análise deve considerar a relação entre o custo e a qualidade dos serviços prestados.
 - **Capacidade Técnica:** A empresa deve demonstrar comprovada experiência técnica e capacidade de execução.
 - **Controle e Supervisão:** Importância de facilitar o acompanhamento e a fiscalização do contrato.
 - **Prazo de Execução:** Capacidade de cumprir os cronogramas definidos, considerando a duração de quatro meses para a execução da obra.
 - **Impactos Ambientais:** Capacidade da empresa de implementar medidas mitigadoras quanto aos impactos ambientais.
- **Solução Recomendada:** Baseando-se nos critérios acima, a contratação direta com o fornecedor especializado em pavimentação em pedra tosca é a solução mais adequada. Esta modalidade proporciona maior controle sobre a qualidade e execução dos serviços, além de facilitar a fiscalização pela administração pública. Adicionalmente, permite negociar diretamente os prazos e termos de execução, garantindo o cumprimento do cronograma e das exigências ambientais.

5. Descrição da solução como um todo

A presente contratação tem como objetivo a execução de pavimentação em pedra tosca em diversas localidades do município de Ubajara, Ceará, especificamente no Sítio Ipuzinho e no Sítio Chapada, ambos localizados no Distrito de Araticum. Esta solução foi encontrada como a mais adequada para atender às peculiaridades regionais e às necessidades locais.

A escolha da pavimentação em pedra tosca se justifica pelas características de durabilidade e resistência deste material, especialmente em localidades rurais onde o trânsito de veículos pesados é frequente devido ao escoamento de produção agrícola. A pavimentação em pedra tosca também oferece um excelente custo-benefício e baixa necessidade de manutenção, sendo, portanto, compatível com os princípios da economicidade e eficiência delineados na Lei 14.133/2021.

Diversas análises mercadológicas foram realizadas para assegurar que a solução proposta é a melhor disponível no mercado ante os requisitos técnicos e econômicos do projeto. Foram comparadas alternativas como pavimentação asfáltica e pavimentação em blocos de concreto, porém, estas se mostraram menos viáveis devido aos custos mais elevados e maior complexo de manutenção, especialmente em áreas de difícil acesso e com recursos financeiros limitados.

O processo de pavimentação envolverá as etapas de preparação do solo, distribuição e compactação das pedras toscas, aplicação de rejunte e acabamento superficial. Cada uma dessas

etapas será rigorosamente fiscalizada para garantir que a obra atenda aos padrões de qualidade e segurança exigidos.

Ressalta-se que a contratação está em conformidade com os princípios e diretrizes da Lei 14.133/2021, assegurando que todas as fases do processo licitatório, desde o planejamento até a execução, atendam aos requisitos de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, transparência e competitividade, conforme estabelecido nos artigos pertinentes.

A escolha da pavimentação em pedra tosca, portanto, se revela a solução mais adequada e eficiente, permitindo não só atender às necessidades locais de infraestrutura viária, mas também proporcionar melhorias significativas na qualidade de vida dos habitantes das localidades beneficiadas. Além disso, esta solução promove a sustentabilidade ao utilizar materiais naturais e de fácil disponibilidade na região.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES, SÍTIO IPUZINHO E SÍTIO CHAPADA, DISTRITO DE ARATICUM, MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE	1,000	Serviço

Especificação: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES, SÍTIO IPUZINHO E SÍTIO CHAPADA, DISTRITO DE ARATICUM, MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES, SÍTIO IPUZINHO E SÍTIO CHAPADA, DISTRITO DE ARATICUM, MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE	1,000	Serviço	560.391,29	560.391,29

Especificação: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES, SÍTIO IPUZINHO E SÍTIO CHAPADA, DISTRITO DE ARATICUM, MUNICÍPIO DE UBAJARA-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\$ 560.391,29 (quinhentos e sessenta mil, trezentos e noventa e um reais e vinte e nove centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

No planejamento da contratação para a execução de pavimentação em pedra tosca em diversas localidades do município de Ubajara - CE, realizou-se um estudo detalhado sobre a viabilidade de se adotar o parcelamento do objeto, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. Considerando os seguintes pontos, a decisão foi pelo não parcelamento do objeto:

1. Avaliação da Divisibilidade do Objeto:

Foi verificado que a natureza das obras de pavimentação em pedra tosca, abrangendo diversas localidades, requer uma coordenação e uniformidade que poderiam ser comprometidas com o parcelamento. A divisibilidade do objeto poderia resultar na fragmentação da execução e perda de qualidade e consistência no resultado final das obras.

2. Viabilidade Técnica e Econômica:

A análise técnica e econômica indicou que a divisão do objeto em partes menores não é viável. A pavimentação em pedra tosca deve seguir padrões técnicos uniformes para garantir a durabilidade e eficácia, e a fragmentação desse processo comprometeria a qualidade e aumentaria os custos.

3. Economia de Escala:

Constatou-se que o parcelamento resultaria em perda significativa da economia de escala. A contratação única permite negociar condições mais favoráveis e obter descontos em materiais e serviços, além de reduzir os custos administrativos e operacionais.

4. Competitividade e Aproveitamento do Mercado:

Apesar da regra geral prever o parcelamento para aumentar a competitividade, a análise do mercado local de fornecedores indicou que a maioria das empresas é capaz de atender ao volume total do serviço sem prejuízos à competitividade. O parcelamento não agregaria benefícios significativos e poderia, em contrapartida, complicar a gestão e fiscalização do contrato.

5. Decisão pelo Não Parcelamento:

Desta forma, concluiu-se que o parcelamento do objeto acarretaria prejuízos significativos, como a perda de economia de escala e possíveis impactos negativos nos resultados pretendidos. A uniformidade e a continuidade da execução são fundamentais para a eficácia da pavimentação e a satisfação dos objetivos da contratação.

6. Análise do Mercado:

A análise do mercado de obras e serviços de engenharia na região de Ubajara - CE demonstrou que há fornecedores capacitados para executar o projeto como um todo, sem necessidade de parcelamento para atender a capacidade técnica e econômica. A decisão está alinhada com as práticas mercadológicas e normativas do setor.

7. Consideração de Lotes:

Para garantir um processo justo e equânime, foi considerada a possibilidade de divisão em lotes. No entanto, verificou-se que essa abordagem não favoreceria a economia de escala e poderia aumentar os custos administrativos, além de complicar a coordenação e a qualidade

da execução do projeto.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação de empresa para execução de pavimentação em pedra tosca em diversas localidades do município de Ubajara – CE, nos Sítios Ipuzinho e Chapada, Distrito de Araticum, está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Ubajara no exercício financeiro de 2024. Esse alinhamento é essencial para assegurar a compatibilidade das necessidades de infraestrutura do município com os recursos financeiros disponíveis, garantindo a implementação eficiente e eficaz das obras previstas.

Especificamente, a pavimentação em pedra tosca foi identificada como uma das prioridades no plano de infraestrutura urbana do município, visando melhorar a mobilidade, a segurança e a qualidade de vida dos moradores das áreas contempladas. A previsão de alocação de recursos e a programação das etapas de execução foram detalhadamente planejadas, de forma a compatibilizar com os objetivos estratégicos estabelecidos pela Secretaria das Cidades e pela alta administração municipal.

Além disso, a contratação está fundamentada na análise das demandas locais, levando em consideração aspectos como a urgência das intervenções, os benefícios socioeconômicos e a viabilidade técnica das obras. A integração dessa contratação com outros projetos municipais e interdições de trânsito previamente planejadas garantem a minimização de impactos negativos e a maximização dos resultados esperados.

Em resumo, a pavimentação em pedra tosca em diversas localidades do município de Ubajara – CE, conforme descrito, está completamente alinhada com as diretrizes do Plano de Contratações Anual da entidade para o exercício financeiro de 2024, proporcionando um planejamento coerente, sustentável e direcionado ao desenvolvimento urbano e melhoria da infraestrutura local.

10. Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos com a contratação de empresa para a execução da pavimentação em pedra tosca em diversas localidades do município de Ubajara - CE, conforme o MAPP 5932 da Secretaria das Cidades, abrangendo o Sítio Ipuzinho e Sítio Chapada, Distrito de Araticum, são detalhados a seguir:

- **Melhoria da Infraestrutura Viária:** Proporcionar condições adequadas de mobilidade para veículos e pedestres, facilitando o acesso e deslocamento nas localidades beneficiadas pela pavimentação.
- **Segurança e Conforto:** Reduzir os riscos de acidentes viários e aumentar o conforto dos moradores, por meio de vias com estrutura sólida e pavimentação de qualidade.



- **Impulso Econômico Local:** Facilitar o escoamento da produção agrícola e outros produtos, proporcionando melhora nas condições econômicas das localidades, além de fomentar o comércio local durante a execução das obras.
- **Valorização dos Imóveis:** Aumentar a valorização imobiliária das áreas pavimentadas, promovendo o desenvolvimento territorial e atraindo possíveis investimentos.
- **Redução de Impactos Ambientais:** Minimizar os impactos ambientais através da implementação de medidas mitigadoras, como utilização de materiais sustentáveis e gestão eficiente de resíduos sólidos.
- **Inclusão e Participação Comunitária:** Envolver a comunidade local no processo de execução da obra, garantindo que as necessidades e preocupações dos moradores sejam consideradas, promovendo assim uma maior aceitação e cooperação.
- **Eficiência Administrativa:** Cumprir com os prazos estabelecidos e garantir o uso eficiente dos recursos públicos, alinhados aos princípios de economicidade e eficiência definidos pela Lei 14.133/2021.
- **Transparência e Governança:** Assegurar que todos os processos relativos à contratação sigam os princípios de transparência, moralidade e probidade administrativa, conforme exigências da Lei 14.133/2021.

Esses resultados estão em conformidade com os objetivos estabelecidos pela alta administração da Prefeitura Municipal de Ubajara, que visa promover a infraestrutura e o desenvolvimento regional sustentável, garantindo a melhoria da qualidade de vida dos moradores das áreas beneficiadas.

II. Providências a serem adotadas

Para assegurar a execução eficiente do contrato de pavimentação em pedra tosca nas localidades do município de Ubajara - CE, serão adotadas as seguintes providências detalhadas:

1. **Elaboração de Plano de Trabalho:** Criação de um plano de trabalho detalhado, especificando as etapas, cronograma e responsáveis por cada atividade. O plano deve incluir todas as fases da obra, desde a preparação do terreno até a finalização da pavimentação.
2. **Designação de Responsáveis:** Nomeação de engenheiros e técnicos da Prefeitura Municipal de Ubajara como responsáveis pela fiscalização e acompanhamento da obra, garantindo que a execução siga os padrões de qualidade exigidos e no prazo acordado.
3. **Licenciamento Ambiental:** Obtenção de todas as licenças ambientais necessárias para a execução da pavimentação, cumprindo as normas vigentes e minimizando impactos ao meio ambiente.
4. **Comunicação com a Comunidade:** Realização de reuniões iniciais com a comunidade local para informar sobre o projeto e o cronograma das obras, além de estabelecer canais de comunicação para receber feedback e responder dúvidas da população.
5. **Contratação da Empresa Executora:** Condução do processo licitatório para a contratação da empresa responsável pela execução da pavimentação, conforme as normas estabelecidas pela Lei 14.133/2021.



6. Termo de Referência: Elaboração e aprovação do Termo de Referência, contendo todas as especificações técnicas e requisitos necessários para a execução da pavimentação em pedra tosca.
7. Avaliação de Propostas: Formação de uma comissão para a análise e avaliação das propostas apresentadas pelas empresas concorrentes, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.
8. Assinatura de Contrato: Formalização do contrato com a empresa vencedora, detalhando as obrigações, prazos, garantias e condições de pagamento.
9. Gestão de Riscos: Identificação e mitigação dos possíveis riscos que possam comprometer a execução do projeto, com a implementação de ações preventivas e corretivas.
10. Monitoramento e Fiscalização: Estabelecimento de uma rotina de monitoramento e fiscalização contínua da obra, com a realização de vistorias periódicas para verificar o cumprimento dos requisitos e a qualidade dos serviços prestados.
11. Controle Financeiro: Implementação de um sistema de controle financeiro para acompanhar a execução orçamentária do projeto, garantindo a correta aplicação dos recursos e a transparência nos gastos públicos.
12. Treinamento de Equipe: Capacitação dos servidores municipais responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da obra, assegurando a correta execução das atividades e a qualidade final da pavimentação.
13. Documentação: Manutenção de toda a documentação relevante do projeto, incluindo relatórios técnicos, fotográficos e financeiros, devidamente organizada e arquivada para consultas futuras e auditorias.
14. Ações de Sustentabilidade: Implementação de práticas sustentáveis durante a execução da obra, como a gestão adequada de resíduos, o uso de materiais ecoeficientes e a proteção das áreas verdes.
15. Entrega e Recebimento da Obra: Realização de uma inspeção final e formalização dos procedimentos de entrega e recebimento da obra, garantindo que todos os requisitos técnicos e contratuais foram atendidos.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

A justificativa para a não adoção do sistema de registro de preços nesta contratação fundamenta-se na especificidade e urgência do objeto a ser licitado, bem como nas jurisprudências e orientações estabelecidas na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Conforme preconiza a referida legislação:

- ****Art. 18, §1º, inciso I:**** A fase preparatória do processo licitatório implica na necessidade de caracterizar o interesse público envolvido e os motivos que permeiam a decisão administrativa. Considerando a pavimentação em pedra tosca, há uma necessidade pública imperiosa de melhoria da infraestrutura viária nas localidades específicas do município de Ubajara - CE, visando à melhoria da qualidade de vida dos residentes e à facilitação do escoamento da produção agrícola local. Portanto, o imediatismo do projeto não se coaduna com a possibilidade de dilação temporal que o sistema de registro de preços pode implicar.



- ****Art. 18, §1º, inciso VIII:**** A justificativa para parcelamento ou não da contratação implica na necessidade de se argumentar, com base nos critérios objetivos de conveniência e eficiência administrativa, sobre a melhor execução possível da obra. Neste contexto, a pavimentação deve ser executada de forma contínua e integrada para garantir a uniformidade e a qualidade da obra, fatores que são fundamentais para a durabilidade e a eficiência da infraestrutura viária.
- ****Art. 23:**** O valor previamente estimado da contratação precisa ser compatível com os valores praticados no mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas. No caso específico da pavimentação em pedra tosca, a definição precisa e individualizada do valor estimado é crucial para assegurar a economicidade e a razoabilidade do gasto público, não sendo aplicável a adoção de um sistema de registro de preços, onde a variação quantitativa do objeto e a especificidade do serviço podem inibir a exatidão dos custos.
- ****Art. 85:**** A adoção do sistema de registro de preços é permitida para contratação de obras de engenharia desde que atendidos os requisitos de existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional, e necessidade permanente ou frequente da obra ou serviço a ser contratado. A pavimentação em pedra tosca em localidades específicas do município de Ubajara apresenta características técnicas e operacionais que requerem atenção detalhada para cada localidade, além de ser uma necessidade pontual e específica, o que afasta a obrigatoriedade ou conveniência da adoção do sistema de registro de preços.

Portanto, a não adoção do sistema de registro de preços é justificada pela necessidade de execução imediata, contínua e específica do serviço de pavimentação, o que se coaduna com os princípios de eficiência, economicidade, e razoabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

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

Conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021, é permitida a participação de empresas em consórcio, com a devida comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, observadas as normas específicas. No entanto, a presente licitação para a contratação de empresa para execução de pavimentação em pedra tosca em diversas localidades do município de Ubajara – CE, no âmbito do MAPP 5932, veda a participação de empresas na forma de consórcio. Esta decisão fundamenta-se nos seguintes argumentos:

- **Complexidade Técnica:** A obra em questão, embora de importância significativa para o município, não possui uma complexidade técnica que justifique a necessidade de formar consórcios. A pavimentação em pedra tosca é uma técnica consolidada e tradicional, estando amplamente dominada pelas empresas do setor, possibilitando sua execução por uma empresa individualmente.
- **Segurança Jurídica:** Vedando-se a participação em consórcio, busca-se evitar possíveis entraves jurídicos decorrentes de divergências entre as empresas consorciadas. A definição clara dos responsáveis pela execução da obra e a gestão de eventuais falhas torna-se mais objetiva e direta quando um único contratado assume integralmente a responsabilidade.

- **Eficiência na Fiscalização:** A fiscalização e gestão do contrato são facilitadas quando se lida com uma única empresa. A responsabilidade singular melhora a comunicação, a coordenação das etapas de trabalho e a resolução de problemas, otimizando o controle de qualidade e o cumprimento de prazos.
- **Garantia de Execução:** A vedação ao consórcio pretende evitar que empresas sem a devida capacidade técnica ou financeira individual se juntem apenas para se qualificar para o processo licitatório. Assegura-se, assim, que todas as empresas participantes sejam plenamente capazes de executar a obra por conta própria.
- **Competitividade:** A existência de consórcios pode reduzir a competitividade do certame, uma vez que combinações específicas de empresas podem prejudicar a livre concorrência. Vedando consórcios, amplia-se a participação individual de empresas, promovendo maior competitividade e, possivelmente, preços mais vantajosos para a Administração.

Portanto, com base nos princípios da eficiência, segurança jurídica e da ampla competitividade que norteiam a Lei nº 14.133/2021, fica vedada a participação de empresas em consórcio no presente processo licitatório. Tal medida visa garantir uma execução eficiente, direta e eficaz do objeto contratado.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A pavimentação em pedra tosca nas diversas localidades do município de Ubajara – CE requer atenção especial aos impactos ambientais, conforme preconiza a Lei 14.133/2021. A seguir, detalhamos os principais possíveis impactos ambientais e as medidas mitigadoras correspondentes:

- **Impacto na Flora e Fauna:**
 - *Impacto:* A remoção da vegetação nativa pode afetar a biodiversidade local, provocando a perda de habitats e a diminuição das populações de certas espécies.
 - *Medida Mitigadora:* Realizar um inventário detalhado da flora e fauna local antes do início das obras, identificando áreas sensíveis. Implementar planos de realocação de espécies, quando necessário, e replantio de vegetação nativa após a conclusão das obras.
- **Gestão de Resíduos Sólidos:**
 - *Impacto:* A execução das obras pode gerar uma quantidade significativa de resíduos sólidos, que, se não manejados adequadamente, podem contaminar o solo e corpos d'água próximos.
 - *Medida Mitigadora:* Desenvolver e implementar um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) que contemple a segregação, coleta, transporte e destinação final adequada dos resíduos, privilegiando a reutilização e reciclagem.
- **Controle de Emissões Atmosféricas:**
 - *Impacto:* A circulação de maquinário pesado e a movimentação de solo podem gerar emissões de poeira e outros poluentes atmosféricos.
 - *Medida Mitigadora:* Adotar técnicas de umedecimento do solo durante as etapas de

- obra para minimizar a emissão de poeira. Manter os equipamentos em boas condições de manutenção para reduzir emissões de gases poluentes.
- **Uso de Materiais Sustentáveis:**
 - *Impacto:* A utilização de materiais não sustentáveis pode acarretar danos ambientais relacionados à extração e processamento desses materiais.
 - *Medida Mitigadora:* Priorizar o uso de materiais certificados e de baixo impacto ambiental. Avaliar a possibilidade de utilização de materiais reciclados na obra.
 - **Conservação de Recursos Naturais:**
 - *Impacto:* O uso excessivo de água e energia durante a execução das obras pode sobrecarregar os recursos naturais da região.
 - *Medida Mitigadora:* Implementar práticas de conservação de água, como a captação e reutilização de águas pluviais. Utilizar equipamentos com eficiência energética certificada e realizar treinamentos constantes para a equipe sobre boas práticas de uso racional de recursos.
 - **Medidas de Compensação Ambiental:**
 - *Impacto:* Quando não for possível evitar impactos significativos, é necessário implementar medidas de compensação ambiental para equilibrar os danos causados.
 - *Medida Mitigadora:* Propor e executar projetos de compensação ambiental, como reflorestamento de áreas degradadas e recuperação de nascentes, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após análise detalhada de todos os elementos apresentados no Estudo Técnico Preliminar para a contratação de empresa para execução de pavimentação em pedra tosca em diversas localidades do município de Ubajara – CE, incluindo Sítio Ipuzinho e Sítio Chapada, Distrito de Araticum, posicionamo-nos favoravelmente à viabilidade e razoabilidade da contratação, fundamentados nos princípios e dispositivos da Lei 14.133/2021.

A contratação atende aos seguintes aspectos:

- **Interesse Público:** A pavimentação em pedra tosca é de extrema necessidade para melhorar a infraestrutura viária das localidades mencionadas. Esta melhoria contribuirá significativamente para a mobilidade dos moradores e facilitará o escoamento da produção agrícola, promovendo o desenvolvimento econômico e social da região. Conforme o Art. 5º da Lei 14.133/2021, este projeto visa ao interesse público envolvido.
- **Eficiência e Economicidade:** A escolha da pavimentação em pedra tosca é justificada pela durabilidade e baixo custo de manutenção a longo prazo, atendendo aos princípios da eficiência e economicidade mencionados no Art. 5º da Lei 14.133/2021. Além disso, a utilização de materiais locais pode reduzir custos e estimular a economia local.
- **Planejamento e Gestão de Riscos:** O projeto foi cuidadosamente planejado, incluindo a avaliação de interdependências com outras contratações e projetos em andamento, bem como a gestão de riscos associados às condições climáticas e logísticas. O Art. 18 da Lei



14.133/2021 reforça a necessidade de planejamento detalhado e gestão de riscos, aspectos observados neste ETP.

- **Sustentabilidade e Impacto Ambiental:** Medidas de sustentabilidade foram incorporadas ao projeto, incluindo a gestão de resíduos, controle de emissões atmosféricas e uso de materiais sustentáveis, conforme estipulado no Art. 18, §1º, inciso XII, da Lei 14.133/2021. Além disso, práticas para minimizar o impacto na flora e fauna locais foram consideradas.
- **Participação Comunitária e Impacto Social:** A consulta e envolvimento da comunidade local desde o início do processo garantem que as necessidades e expectativas dos moradores sejam consideradas, promovendo maior aceitação e cooperação. O impacto social positivo é evidente, melhorando a qualidade de vida e o acesso a serviços públicos e privados, conforme os princípios de publicidade e interesse público previstos no Art. 5º da Lei 14.133/2021.
- **Valor da Contratação e Panorama de Mercado:** A estimativa do valor da contratação foi baseada em pesquisa de mercado, conforme Art. 23 da Lei 14.133/2021, utilizando parâmetros de preços praticados e considerando peculiaridades locais. Esta abordagem garante a obtenção de propostas vantajosas para a Administração Pública.
- **Segurança Jurídica:** Todo o processo de contratação foi conduzido com a devida observância dos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade, conforme disposto no Art. 5º da Lei 14.133/2021, proporcionando segurança jurídica e transparência ao procedimento.

Com base nos elementos apresentados e seguindo as diretrizes da Lei 14.133/2021, concluímos que a contratação para execução da pavimentação em pedra tosca nas localidades indicadas é viável e razoável, com benefícios evidentes para a população local e a administração pública. Asseguramos que o processo atende aos requisitos legais e aos princípios gerais que regem as contratações públicas, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e eficiente da infraestrutura municipal.



Ubajara / CE, 1 de julho de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Tiago Manso Barros
TIAGO MANSO BARROS

SUPLENTE

João Paulo M. Albuquerque
JOÃO PAULO MIRANDA ALBUQUERQUE

PRESIDENTE

Taciana Dager Rosa Costa

MEMBRO

Antonio Auriberto Costa Cavalcante
ANTÔNIO AURIBERTO COSTA CAVALCANTE

MEMBRO