

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 0001020240415000344

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro, localizada no estado do Ceará, identificou a necessidade urgente de melhorar a infraestrutura viária do Bairro Bumerangue com a execução de um projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento. Esta medida visa atender à demanda crescente por vias de acesso em condições adequadas de trânsito para pedestres e veículos, uma vez que as ruas atualmente encontram-se em precário estado de conservação, afetando significativamente a mobilidade urbana e a qualidade de vida dos moradores.

A realização deste projeto está alinhada ao Convênio N° 004/CIDADES/2024, destacando-se como uma ação estratégica para promover o desenvolvimento local, a segurança viária e a acessibilidade no bairro. A pavimentação das vias selecionadas no Bairro Bumerangue tornou-se prioritária para a Secretaria de Infraestrutura do Município de Piquet Carneiro, considerando os impactos positivos esperados, tais como a redução dos índices de acidentes, menor desgaste de veículos, valorização imobiliária na região, além de propiciar uma expressiva melhoria na qualidade de vida dos residentes e visitantes.

É importante salientar que esta contratação se faz necessária não apenas pela demanda atual, mas como parte da visão de longo prazo da administração municipal em proporcionar uma infraestrutura urbana de qualidade, capaz de suportar o crescimento populacional e econômico, além de garantir a sustentabilidade ambiental e a eficiência na gestão dos recursos públicos. Assim, a execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento em diversas ruas do Bairro Bumerangue é essencial para o atendimento destes objetivos estratégicos.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Sec.Mun. Infra-Estrutura e Rec. Hídricos	MÁRIO SOARES DE LIMA NETO

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A definição adequada dos requisitos de contratação é essencial para garantir a escolha da solução mais apropriada, alinhada ao interesse público e capaz de atender às expectativas de qualidade, eficiência e sustentabilidade. A seleção desses critérios deve estar amparada nas regulamentações vigentes e nas melhores práticas de mercado, incorporando padrões mínimos de desempenho e observações voltadas

para a sustentabilidade ambiental, social e econômica, em conformidade com a lei 14.133/2021.

Requisitos Gerais:

- Qualidade e eficiência operacional para a execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento, assegurando a durabilidade e funcionalidade da obra.
- Capacidade técnica para atendimento completo e integrado das especificações do projeto, incluindo preparação do terreno, fornecimento e instalação dos materiais.
- Compromisso com prazos estabelecidos no cronograma de execução, respeitando as condições climáticas e minimizando impactos na mobilidade urbana do bairro.

Requisitos Legais:

- Conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e todas as regulamentações municipais, estaduais e federais aplicáveis à execução de obras públicas.
- Adoção de todas as normas técnicas brasileiras relevantes para os processos e materiais envolvidos na obra.
- Respeito às diretrizes da legislação trabalhista, assegurando condições adequadas de segurança e saúde aos trabalhadores.

Requisitos de Sustentabilidade:

- Utilização de práticas e materiais sustentáveis, priorizando soluções que reduzam o impacto ambiental da obra.
- Implementação de medidas de gestão de resíduos, reciclagem de materiais e minimização do uso de recursos naturais.
- Desenvolvimento de ações para controle de erosão e proteção da flora e fauna locais, reduzindo a interferência no habitat natural.

Requisitos da Contratação:

- Provisão de garantia de qualidade da obra concluída, incluindo períodos de manutenção e assistência técnica após a execução.
- Capacidade de oferecer relatórios periódicos de avanço de obra, adaptando-se às solicitações da administração pública para reuniões de status do projeto.
- Apresentação de um plano detalhado de execução e gestão da obra, incluindo estratégias para mitigação de inconvenientes aos residentes e transeuntes do bairro.

Os requisitos para a contratação detalhados aqui são essenciais para a realização do projeto com os níveis específicos de qualidade e eficiência requeridos. A exigência de critérios relacionados à sustentabilidade, além de alinhar a execução do projeto às melhores práticas ambientais, visa garantir o respeito ao desenvolvimento sustentável, conforme preconizado pela Lei 14.133/2021. É imperativo que a proposta escolhida atenda integralmente aos requisitos aqui estipulados, sem que haja superdimensionamento ou especificações excessivas que possam limitar a competitividade e a obtenção da melhor relação custo-benefício para a administração pública.

4. Levantamento de mercado

Para a contratação de empresa para execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento em diversas ruas do Bairro Bumerangue, conforme Convênio nº 004/CIDADES/2024, foram identificadas as seguintes principais soluções de contratação entre fornecedores e órgãos públicos:

- **Contratação Direta com o Fornecedor:** Esta modalidade envolve a negociação direta entre o órgão público e a empresa fornecedora do serviço, sem intermediários, possibilitando uma melhor adequação do serviço às necessidades específicas do projeto.
- **Contratação através de Terceirização:** Neste caso, a Prefeitura poderia realizar um contrato com uma empresa que ficaria responsável por toda a gestão do projeto, inclusive subcontratando outras empresas para a execução específica da pavimentação.
- **Formas Alternativas de Contratação:** Incluem parcerias público-privadas (PPP), contratos de desempenho, entre outros, que permitem uma maior flexibilidade e compartilhamento de responsabilidades e riscos entre o setor público e privado.

Avaliando as necessidades específicas da contratação para o projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento no Bairro Bumerangue, a solução mais adequada parece ser a **Contratação Direta com o Fornecedor**. Este método permite uma maior proximidade e controle por parte da Secretaria de Infraestrutura do Município de Piquet Carneiro/CE, garantindo que todas as especificações técnicas do projeto sejam cumpridas conforme o esperado. Além disso, a contratação direta favorece uma negociação mais eficaz dos valores, potencialmente resultando em uma execução de obra com melhor relação custo-benefício. Esta abordagem está alinhada com os objetivos da Lei nº 14.133/2021, que busca assegurar o desenvolvimento nacional sustentável e um resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública.

5. Descrição da solução como um todo

Após uma análise criteriosa das alternativas disponíveis no mercado e fundamentada no contexto de nossas jurisdições e na Lei 14.133, consideramos a execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento para diversas ruas do Bairro Bumerangue a solução mais adequada para atender às necessidades de infraestrutura da região. Este parecer leva em consideração os requisitos de eficiência, economicidade e sustentabilidade prescritos pela legislação mencionada, representando a opção mais viável do ponto de vista técnico e econômico.

De acordo com o Art. 5º da Lei 14.133, que estabelece os princípios da licitação, incluindo a eficiência, a economicidade e o desenvolvimento nacional sustentável, a solução escolhida cumpre com o objetivo de otimizar os recursos públicos e promover melhorias significativas na qualidade de vida dos cidadãos de Piquet Carneiro/CE. Essa modalidade de pavimentação foi selecionada por sua durabilidade e adequação ao clima e ao solo do local, permitindo uma manutenção mais simples e custos mais baixos em longo prazo.

Ademais, a análise de mercado realizada, prevista no Art. 23 da Lei 14.133, que

determina a compatibilidade do valor estimado da contratação com os valores praticados pelo mercado, foi rigorosa e extensa. Consistiu no levantamento de preços e na avaliação de diferentes técnicas de pavimentação, concluindo que a proposta selecionada oferece o melhor equilíbrio entre custo e benefício, sem comprometer a qualidade e a durabilidade da obra.

Este projeto também está alinhado com o Art. 26 da Lei, que incentiva a preferência por soluções sustentáveis. A utilização de pedras toscas, um recurso natural e abundante na região, minimiza o impacto ambiental associado à produção de materiais de construção e se enquadra na proposta de desenvolvimento nacional sustentável.

Em suma, o projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento representa a solução mais adequada existente no mercado para o cenário do Bairro Bumerangue, garantindo uma aplicação eficiente dos recursos públicos, em conformidade com os princípios de licitação da Lei 14.133, e promovendo impacto positivo significativo no bem-estar da população e no ambiente.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.
1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BUMERANGUE	1,000	Serviço

Especificação: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BUMERANGUE, conforme projeto em anexo

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BUMERANGUE	1,000	Serviço	258.777,37	258.777,37

Especificação: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRAS TOSCAS COM REJUNTAMENTO EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO BUMERANGUE, conforme projeto em anexo

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 258.777,37 (duzentos e cinquenta e oito mil, setecentos e setenta e sete reais e trinta e sete centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Após uma análise meticulosa da divisibilidade do objeto de contratação, verificou-se tecnicamente que o projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento em diversas ruas do Bairro Bumerangue, não apresenta viabilidade para ser dividido sem prejuízos para a sua funcionalidade e para os resultados desejados pela Administração Pública. Destaca-se que a unidade do projeto é fundamental para assegurar a homogeneidade e qualidade da pavimentação, aspectos que poderiam ser comprometidos caso houvesse o parcelamento.

Avaliou-se também que, do ponto de vista técnico e econômico, a divisão do objeto

poderia acarretar em um incremento proporcional dos custos, ultrapassando os benefícios que porventura o parcelamento poderia trazer. Esta conclusão sustenta-se na análise de que a execução de um projeto integrado de pavimentação atrai propostas de empresas com capacidade técnica e financeira para executá-lo como um todo, garantindo melhor custo-benefício.

Quanto à competitividade e ao aproveitamento do mercado, observou-se que o não parcelamento não reduz a competitividade, pois o volume do projeto é acessível a um espectro amplo de empresas do setor de pavimentação. Além disso, a contratação integral do projeto potencializa a economia de escala, aspecto crucial para a eficiência da aquisição pública.

A decisão pelo não parcelamento foi reforçada pela análise do mercado deste tipo de serviço, onde constatou-se que as práticas do setor econômico de pavimentação apontam para a execução de projetos completos como forma de assegurar os melhores índices de qualidade e durabilidade da obra.

Considerando projetos de amplitude similar, a divisão em lotes ou parcelas menores poderia implicar em riscos de integração entre os diferentes trechos pavimentados, resultando em descontinuidades que afetariam adversamente a qualidade final e a satisfação da população do Bairro Bumerangue.

Portanto, frente aos argumentos expostos, conclui-se que o não parcelamento do objeto de contratação é a decisão que melhor atende aos princípios de economicidade, eficiência e eficácia, estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. Esta decisão está alinhada ao interesse público, garantindo a entrega de uma obra com a qualidade e durabilidade esperadas pela comunidade do Município de Piquet Carneiro/CE.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O processo de contratação para execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento em diversas ruas do Bairro Bumerangue está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro para o exercício financeiro de 2024. Este projeto específico foi identificado como prioritário dentro do Plano de Contratações Anual, refletindo diretamente a preocupação e o compromisso da Administração Pública em atender as necessidades de infraestrutura e melhorar a qualidade de vida da população local.

A seleção deste projeto para inclusão no Plano de Contratações Anual seguiu uma criteriosa análise de necessidades do município, considerando os benefícios socioeconômicos associados à sua execução, como a melhoria da mobilidade urbana, a valorização imobiliária e o incremento na qualidade de vida dos moradores. Além disso, seu alinhamento estratégico com os objetivos de desenvolvimento sustentável e inclusão social da Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro destaca a importância dessa contratação não apenas como uma obra de infraestrutura, mas como uma ação integrada de desenvolvimento.

O processo licitatório, embasado na Lei nº 14.133/2021, foi devidamente planejado para garantir que a seleção da proposta resultasse na contratação mais vantajosa para a administração pública, observando os princípios de eficácia e economicidade que orientam o uso dos recursos públicos. A decisão de prosseguir com este processo de contratação corresponde a uma resposta direta às demandas identificadas na fase de

planejamento, assegurando a adequação e a coerência do projeto com as diretrizes orçamentárias e estratégicas de Piquet Carneiro para o período vigente.

Este alinhamento estratégico entre a contratação e o planejamento municipal demonstra a observância dos requisitos legais e regulamentares pertinentes, além de reiterar o compromisso da gestão municipal com a transparência, a responsabilidade fiscal e a maximização do bem-estar da população. Sendo assim, confirma-se a pertinência e a viabilidade da contratação da empresa especializada para a execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento, conforme previsto no Plano de Contratações Anual, garantindo o alinhamento com as prioridades estabelecidas para o desenvolvimento do município.

10. Resultados pretendidos

O principal objetivo desta contratação é alcançar uma infraestrutura urbana melhorada, com pavimentação adequada nas diversas ruas do Bairro Bumerangue, garantindo assim, um ambiente mais seguro, acessível e confortável para os moradores. A execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento visa proporcionar uma série de benefícios diretos e indiretos para a comunidade local e para o município de Piquet Carneiro/CE de forma geral.

De acordo com os princípios da Lei 14.133/2021, tais como eficiência, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável, os resultados pretendidos com a execução deste contrato são:

- **Incremento da Mobilidade Urbana:** A pavimentação de qualidade esperada permitirá uma mobilidade urbana mais eficiente, reduzindo os tempos de deslocamento e os custos associados a danos nos veículos, contribuindo para um tráfego mais fluido e seguro.
- **Qualidade de Vida e Valorização Imobiliária:** A melhoria na infraestrutura viária tende a elevar a qualidade de vida dos moradores, reduzindo a poeira, o lamaçal nos períodos chuvosos e aumentando a acessibilidade. Espera-se também uma consequente valorização imobiliária na região beneficiada.
- **Desenvolvimento Econômico Local:** A obra fomentará o desenvolvimento econômico, tanto pela geração de empregos diretos durante a sua execução quanto pela potencial atração de novas empresas e serviços para a região.
- **Sustentabilidade:** Busca-se promover práticas sustentáveis de pavimentação, com a escolha de materiais e técnicas que minimizem os impactos ambientais, conforme os requisitos de baixo consumo de energia e outros recursos, assegurados pelo art. 18, XII da Lei 14.133/2021.
- **Segurança Viária:** Com a pavimentação adequada, esperam-se reduções significativas no número de acidentes e danos aos veículos, proporcionando assim um ambiente mais seguro para motoristas e pedestres.
- **Gestão Eficiente dos Recursos Públicos:** A contratação será realizada sob rígidas diretrizes de transparência e eficiência na gestão dos recursos públicos, visando obter o melhor retorno possível sobre o investimento feito, em alinhamento ao princípio da economicidade e aos objetivos da política de desenvolvimento nacional sustentável.

Esses resultados pretendidos estão alinhados com o planejamento estratégico do município de Piquet Carneiro/CE, promovendo uma transformação significativa no Bairro Bumerangue e contribuindo para o bem-estar geral da população. A aderência

a esses resultados é fundamental para o cumprimento das diretrizes estabelecidas na Lei 14.133/2021, garantindo a execução do projeto em conformidade com os mais altos padrões de qualidade, sustentabilidade e responsabilidade social.

11. Providências a serem adotadas

Para garantir a efetiva realização e sucesso do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento em diversas ruas do Bairro Bumerangue, a Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro/CE deverá adotar uma série de providências detalhadas, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021:

- **Condução de Estudos Ambientais:** Realizar ou atualizar os estudos de impacto ambiental para identificar e mitigar possíveis efeitos negativos da obra, respeitando as diretrivas da legislação vigente e garantindo a proteção do meio ambiente local.
- **Engajamento Comunitário:** Promover reuniões com a comunidade do Bairro Bumerangue para informar sobre o projeto, seus benefícios e cronograma de execução, além de coletar feedbacks que possam contribuir para o aprimoramento das ações planejadas.
- **Capacitação da Equipe de Gestão e Fiscalização:** Providenciar treinamentos específicos para os servidores ou empregados públicos responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato, assegurando a adequada supervisão da obra, conforme o art. 7º da Lei nº 14.133/2021.
- **Alinhamento com o Planejamento Urbano:** Assegurar que o projeto esteja alinhado com o planejamento urbano e com outras iniciativas municipais, visando o desenvolvimento integrado do Bairro Bumerangue e do município como um todo.
- **Procedimentos de Licitação:** Elaborar o edital de licitação, assegurando que esteja em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, contemplando todas as especificações técnicas, critérios de seleção e demais informações necessárias para a escolha da empresa mais apta a realizar a obra.
- **Garantia de Transparência:** Manter o processo de contratação transparente, divulgando todas as etapas e documentos relevantes, de forma a permitir o acompanhamento e fiscalização por parte de órgãos de controle e da população.
- **Preparação para a Execução:** Proceder com todas as ações prévias necessárias à execução da obra, incluindo a preparação do local, remoção de obstáculos e a garantia de acesso seguro para a equipe de trabalho e máquinas.
- **Gestão de Riscos:** Desenvolver um plano de gestão de riscos para identificar, avaliar e propor medidas de resposta aos riscos que possam afetar o cronograma, o orçamento ou a qualidade da obra.
- **Atualização Tecnológica:** Avaliar e incorporar, quando viável, inovações tecnológicas e práticas sustentáveis que possam contribuir para a eficiência e durabilidade da pavimentação.
- **Monitoramento e Avaliação Contínua:** Estabelecer mecanismos de monitoramento contínuo e avaliação do projeto, permitindo ajustes tempestivos em caso de desvios ou identificação de novas oportunidades de melhoria.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

A análise cuidadosa do projeto de contratação de empresa especializada para execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento em diversas ruas do Bairro Bumerangue, conforme conveniado pelo Convênio nº 004/CIDADES/2024, e as especificidades do objeto contratual, levou à conclusão pela não adoção do sistema de registro de preços, nos termos da Lei nº 14.133/2021. Esta decisão está embasada em uma série de considerações técnico-jurídicas, fundamentadas nas disposições da referida lei, especialmente nos artigos voltados para o planejamento e a execução de contratos.

Primeiramente, é imperativo destacar que o sistema de registro de preços, conforme descrito no art. 82 da Lei nº 14.133/2021, é mais adequado a contratações que demandam aquisições recorrentes de bens e serviços, permitindo a Administração maior flexibilidade e rapidez nas aquisições, além da economia de escala. Contudo, o projeto em tela configura-se como um serviço específico e pontual de engenharia, não se vislumbrando a necessidade de repetidas contratações do mesmo objeto ou similares num curto período de tempo, o que tornaria o registro de preços uma ferramenta inadequada para esta contratação específica.

Além disso, o art. 85 da Lei nº 14.133/2021 estabelece que a administração poderá contratar execução de obras e serviços de engenharia pelo sistema de registro de preços desde que atendidos requisitos como a existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional, e a necessidade permanente ou frequente da obra ou serviço a ser contratado. Considerando a singularidade e a especificidade técnica do projeto de pavimentação em questão, notadamente pela natureza única das intervenções previstas e pelo detalhamento técnico exigido para sua execução, conclui-se que tais requisitos não se fazem presentes.

Finalmente, conforme os princípios da eficiência e da economicidade, bem como o planejamento estratégico previsto nos artigos 7º e 18 da Lei nº 14.133/2021, a decisão pela não adoção do sistema de registro de preços garante que a administração pública possa focar no alcance dos melhores resultados possíveis para o município e seus cidadãos, ao invés de vincular-se a um sistema de contratações que não atenderia com precisão e efetividade às demandas do projeto em tela.

Portanto, a justificativa para a não adoção do sistema de registro de preços para a contratação da empresa para execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento em diversas ruas do Bairro Bumerangue está em pleno alinhamento com as best practices de planejamento, governança e execução contratual, conforme orientações e disposições da Lei nº 14.133/2021.

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

Em conformidade com o princípio de selecionar a proposta mais vantajosa para a administração pública e assegurar um ambiente competitivo justo, esta contratação específica veda a participação de empresas na forma de consórcio. Esta decisão está fundamentada nas disposições e jurisprudências da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, notadamente seus artigos 15, 32 e 48, os quais dispõem sobre as condições e limitações para participação de consórcios em licitações públicas.

Primeiramente, o artigo 15 da mencionada lei permite que pessoa jurídica possa participar de licitação em consórcio sob normas estritas, incluindo a exigência de responsabilidade solidária e a indicação expressa da empresa líder responsável pela

representação do consórcio. Contudo, a natureza deste projeto especificamente — a execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento em diversas ruas do Bairro Bumerangue — demanda uma gestão singular e direta, onde a fragmentação da responsabilidade contratual tende a complicar a fiscalização e a execução qualitativa e tempestiva da obra.

Ademais, conforme o artigo 32, essa Lei estabelece a possibilidade de a Administração exigir dos licitantes a execução direta de uma parte do objeto da licitação como requisito para a sua qualificação técnica. A participação via consórcio dificultaria a verificação dessa execução direta, uma vez que a operacionalização das tarefas seria dividida entre os consorciados, podendo afetar a qualidade final do serviço prestado.

Além disso, o artigo 48 reforça o princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública e estabelece critérios rigorosos para a desqualificação de propostas com preços excessivos ou manifestamente inexistíveis. A composição de propostas por consórcios, por vezes, pode encobrir a formulação de preços acima do valor de mercado ou de custos subestimados para a execução do objeto, levando a desafios adicionais na avaliação das propostas e, eventualmente, à seleção de ofertas que não representem o melhor custo-benefício para o poder público.

Portanto, a decisão pela vedação da participação de empresas na forma de consórcio respalda-se na busca pela eficiência administrativa, na necessidade de se garantir a execução técnica adequada e direta do projeto e na preservação do interesse público, fundamentando-se assim, na razoabilidade e na legalidade conforme os preceitos da Lei nº 14.133/2021.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A adoção de práticas ambientalmente responsáveis e a mitigação de potenciais impactos negativos no meio ambiente constituem fundamentos essenciais, conforme estabelecido pela Lei 14.133/2021. Esta lei realça a importância de considerar a sustentabilidade e o desenvolvimento nacional sustentável em todos os estágios do processo de contratação pública. Assim, a Lei promove a integração de critérios ambientais nas contratações públicas, visando minimizar quaisquer danos ao meio ambiente e fortalecer a conscientização e responsabilidade ambiental.

- **Gestão de Resíduos:** A gestão adequada dos resíduos gerados durante a execução do projeto será essencial para minimizar impactos ambientais nocivos. Serão adotadas práticas de segregação, reciclagem, e disposição final ecologicamente correta dos resíduos, em conformidade com a legislação ambiental vigente e melhores práticas do setor.
- **Controle de Erosão e Sedimentos:** Medidas serão implementadas para prevenir a erosão do solo e o transporte de sedimentos para corpos d'água próximos. Tais medidas podem incluir a utilização de barreiras físicas, tais como silt fences e bacias de sedimentação, além da revegetação de áreas expostas.
- **Proteção da Flora e Fauna:** Serão elaborados e executados planos específicos para a proteção das áreas verdes, fauna e flora locais, evitando impactos negativos à biodiversidade. Isso inclui o planejamento da localização das atividades de construção para minimizar a remoção de vegetação nativa e a perturbação dos habitats naturais.
- **Controle de Ruído e Poeira:** Serão adotadas medidas para minimizar a geração de ruído e poeira, protegendo assim a qualidade de vida da comunidade local e o

meio ambiente. Isso pode incluir a utilização de equipamentos silenciosos e a aplicação de água para contenção de poeira, quando aplicável.

- **Uso Eficiente de Recursos:** A promoção do uso eficiente de recursos, incluindo a água, será priorizada. O projeto buscará incorporar práticas sustentáveis, como a reutilização da água e a adoção de tecnologias e processos de construção que minimizem o consumo de recursos.

Essas medidas mitigadoras estão alinhadas à diretriz de sustentabilidade e desenvolvimento nacional sustentável enfatizado pela Lei 14.133/2021, e demonstram o compromisso da Administração Pública com a preservação ambiental e a responsabilidade social. A implementação dessas medidas será monitorada continuamente para assegurar sua eficácia e o cumprimento das legislações pertinentes.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Com base na análise pormenorizada conduzida durante a fase preparatória deste processo licitatório, fundamentado expressamente nos termos da Lei 14.133/2021, e considerando as necessidades específicas da Secretaria de Infraestrutura do Município de Piquet Carneiro/CE, posicionamo-nos favoravelmente à viabilidade e à razoabilidade da contratação de empresa especializada para execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento nas diversas ruas do Bairro Bumerangue.

Esta conclusão encontra-se alinhada à necessidade previamente descrita de melhoramento da infraestrutura urbana, que visa não apenas ao aprimoramento da qualidade de vida dos moradores do bairro Bumerangue mas também à promoção do desenvolvimento sustentável local, conforme delineado nos objetivos estratégicos da municipalidade e em conformidade com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável preconizado pelo art. 5º da Lei 14.133/2021.

A escolha pela solução especificada decorre de um meticoloso Estudo Técnico Preliminar, que demonstrou a pertinência e a adequação técnica desta abordagem para o contexto local. Tal solução não somente atende aos requisitos de durabilidade e eficiência exigidos para o projeto mas também promove uma gestão fiscalmente responsável dos recursos públicos, em respeito ao princípio da economicidade e da eficiência, conforme estabelece o art. 11 da Lei 14.133/2021.

Ademais, a realização de um levantamento de mercado, conforme determina o art. 18, §1º, inciso V da Lei 14.133/2021, corroborou a razoabilidade do valor estimado para a contratação, assegurando que este esteja em harmonia com os preços praticados no mercado para serviços de natureza e complexidade similares. Este aspecto reforça a viabilidade econômica do projeto, garantindo que a administração pública obtenha o melhor retorno possível sobre o investimento realizado.

As medidas mitigadoras de possíveis impactos ambientais identificadas reforçam ainda o comprometimento do município com a legislação ambiental e com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, assegurando que a realização do projeto ocorra de maneira responsável e com mínimo impacto negativo ao meio ambiente, alinhando-se assim aos ditames do art. 12, inciso XII da mesma lei.

Por conseguinte, com base nos elementos técnicos e legais expostos e sob a guarda dos princípios que regem a Lei 14.133/2021, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação proposta para a execução do projeto de pavimentação em pedras toscas com rejuntamento. Desta forma, estamos assegurados de que a realização dessa obra de infraestrutura urbana atenderá, de modo eficaz e eficiente, às demandas públicas identificadas, promovendo significativas melhorias no bairro Bumerangue e contribuindo para o desenvolvimento integral do município de Piquet Carneiro/CE.

Piquet Carneiro / CE, 17 de abril de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
ROCILEIDE RODRIGUES MACIEL VIEIRA
MEMBRO

assinado eletronicamente
JOÃO DE ALCANTARA COSTA
MEMBRO

assinado eletronicamente
JOSE ERENILSON FIRMINO DE SOUSA
PRESIDENTE