



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR  
IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO  
DE SANTA CRUZ/PE**

**1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

**A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA, PARA A IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS, DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ/PE, NOS SEGUINTE BAIROS E RUAS:**

**Bairro Antônio Tavares:** Rua Gilberto Hiberlon de Souza: Rua Claralina Soares Guimarães: Rua João Francisco Guimarães: Rua José Clarivaldo Leite: Rua Gilma Soares da Silva: Rua Texaco Ferreiro.

**Bairro Bulandeira:** Avenida Antônio Floresta: Rua Projetada 5: Avenida José Souza Soares.

**Bairro Vila Nova:** Trav. Benedito Pereira de Alencar: Trav. Francisco Marcos de Souza: Trav. Weide Gomes de Souza; Rua Adalberto Gomes de Souza: Rua José Manoel de Souza: Rua Raimundo Olímpio: Rua Carolina Costa: Trav. José Siqueira de Souza.

**Bairro Asa Branca:** Rua Olivia Marinho Lopes: Rua Nisael Marinho Guimarães: Rua Francisco Roner Siqueira de Melo: Rua Raimundo Rodrigues de Souza.

A contratação é necessária, pois a pavimentação em paralelepípedo e devido ao plano de revitalização das ruas da cidade de Santa Cruz/PE, a Prefeitura optou pela pavimentação. Além de que, ela não possui sinalização adequada, e vale salientar que está obra irá melhorar a trafegabilidade local e aumentar a segurança dos usuários Proporcionando um tráfego mais seguro e eficiente para pedestres e veículos, aprimorando a qualidade de vida dos residentes locais, mitigando tanto a poeira em períodos secos quanto a formação de lama durante as chuvas sazonais. Está medida busca proporcionar um ambiente mais saudável e confortável para a comunidade, promovendo condições de vida mais dignas e seguras.

- ✓ Proporcionar um tráfego seguro e eficiente para pedestres e veículos;
- ✓ Melhorar a qualidade de vida dos moradores locais, reduzindo a poeira em períodos secos e a formação de lama em períodos chuvoso;
- ✓ Desenvolver o aspecto urbanístico, valorizando as propriedades e incentivando o desenvolvimento econômico;
- ✓ Facilitar o acesso de serviços de emergências e de utilidade pública, como ambulâncias e veículos de coleta de resíduos;
- ✓ Construir para o ordenamento o planejamento urbano, de acordo com o crescimento planejado do município;
- ✓ Adequar as vias às normas de zoneamento e uso do solo, respeitando os preceitos de expansão e infraestrutura da Cidade.



## 2. ÁREA REQUISITANTE:

Área requisitante	Responsável
Sec. Municipal de Obras e Serviços Urbanos	Francisco Tavares Pereira

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os requisitos da contratação é fundamentado para assegurar que a solução escolhida seja não apenas tecnicamente adequada, mas também sustentável, econômica e eficiente ao longo prazo, levando em consideração critérios de sustentabilidade, conformidade com legislação e regulamentações específicas com aderências a padrões mínimos de qualidade e desempenho, procurando garantir que a contratação contribua positivamente para o desenvolvimento sustentável e satisfaça as necessidades específicas do projeto em questão.

### Requisitos Gerais:

- **Solução técnica:** capacidade de atender integralmente às especificações técnicas e funcionais para a Implantação de Qualificação Viária no Perímetro Urbano do município de Santa Cruz/PE, incluindo adequações aos locais, resistências e durabilidade dos materiais.
- **Conformidade com os padrões de qualidade:** os materiais e processos construtivos devem atender aos padrões estabelecidos pelas normativas técnicas brasileiras aplicáveis.
- **Capacidade de execução:** a empresa contratada deve demonstrar experiência previa e capacidade técnica para a execução de obras de infraestrutura do tipo pavimentação de vias desde o corte e regularização do terreno, execução de sarjeta, meio fio e passeio, implantação de pavimento constituído por meio de pedra Granítico (paralelepípedo).

### Requisitos Legais:

- **Lei 14.133/2021:** cumprimento de todos os aspectos legais relacionados a licitação e contratos públicos, especialmente no que se refere à qualificação técnica e econômica.
- **Regulamentações ambientais:** o projeto deve estar em conformidade com a legislação ambiental vigente, incluindo licenças e autorizações necessárias quando for o caso.
- **Minimização do impacto ambiental:** adoção de técnicas e praticas construtivas que reduzam o impacto sobre o meio ambiente.
- **Uso de materiais sustentáveis:** priorização de materiais recicláveis, reciclados ou de menor impacto ambiental, dentro das especificações técnicas do projeto.
- **Gestão eficiente de resíduos:** implementação de um plano de gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo redução, reutilização e reciclagem de materiais durante a construção,
- **Minimização do impacto sobre o meio ambiente:** adoção de técnicas e práticas construtivas que reduzam o impacto sobre o meio ambiente.

### Requisitos da Construção:

- **Apresentação:** de um plano detalhado de execução da obra, incluindo cronograma, fases de construção e métodos a serem utilizados.
- **Comprovação de qualificação técnica:** incluindo equipe técnica qualificada e experiência em projetos similares.
- **Proposta econômica:** compatível com o orçamento estimado, evidenciando o compromisso com a economicidade e eficiência no uso dos recursos públicos.



Os requisitos escritos são essenciais para assegurar que a contratação atenda tanto às necessidades imediatas do projeto quanto aos princípios de desenvolvimentos sustentável, responsabilidade social e eficiência econômica. É necessário ressaltar que um excesso de especificações desnecessárias pode limitar a competição, enquanto a ausência de detalhamento adequado pode levar a resultados insatisfatórios. Assim, um equilíbrio deve ser buscado para garantir que somente os requisitos essenciais, que contribuem para o atendimento das necessidades do projeto de forma sustentável e eficiente, sejam incluídos.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Para a contratação da empresa de engenharia destinada à **IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ/PE**, realizou-se um levantamento minucioso das soluções de contratação disponível entre os fornecedores e órgãos públicos com as principais abordagens identificadas:

- **Contratação direta com fornecedor:** Esta opção envolveria a seleção direta de um fornecedor específico, com base em critérios de qualificação técnica e financeira.
- **Contratação através de terceirização:** a administração pública poderia se valer de empresas especializadas na gestão de obras civis para que estas, por sua vez, contratassem e gerenciassem a execução efetiva da obra de engenharia.
- **Formas alternativas de contratação:** incluindo a realização de parcerias público-privadas (PPPS), consórcios entre entidades públicas ou entre entidades pública e privada para distribuição das responsabilidades e partilha dos riscos e benefícios.

Ao analisar as soluções disponíveis e considerando a especificidade e complexidade do objeto da contratação, identificamos que a **contratação direta com o fornecedor**, com base no procedimento de **concorrência**, representa a solução mais adequada. Esta modalidade permite um alcance maior de possíveis fornecedores especializados em engenharia civil, oferecendo maior competitividade e transparência ao processo licitatório.

A escolha pela contratação direta, fundamenta no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, permite uma avaliação detalhada das propostas técnicas e dos preços oferecidos em atendimento às especificações do projeto. Essa metodologia assegura não só a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração pública, mas também promoverá a economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos, alinhando-se aos princípios da Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

#### 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A solução proposta para a implantação de Qualificação Viária no Perímetro Urbano do Município de Santa Cruz/PE, sob a responsabilidade da Secretaria de obras e Serviços Urbanos, foi criteriosamente selecionada com a alternativa mais adequada após um exaustivo processo de análise de mercado e consideração de diversas soluções potenciais, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021.

Conforme previsto no art. 18, inciso V da Lei nº 14.133/2021, o levantamento de mercado conduzido identificou que a **IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ/PE**, com as especificações definidas no contexto do projeto proposto, representa a solução mais eficaz e economicamente viável para atender às demandas específicas apresentadas pela localidade em questão. esses requisitos incluem, mas não se limitam a garantir durabilidade, resistência, segurança dos usuários e trafegabilidade adequada com o mínimo impacto ambiental.



A solução escolhida contempla a execução de pavimento em paralelepípedo com pedras graníticas assentado sobre coxão de areia e rejuntado com argamassa 1:3, sinalização adequada, e um sistema de drenagem eficiente, elementos estes que seguem as melhores práticas e normas técnicas brasileiras aplicáveis a este tipo de construção. Além disso, o projeto envolve estudos aprofundados de impacto ambiental, apresentando medidas mitigadoras que garantem a preservação do ecossistema local e promovem a sustentabilidade.

A escolha dessa solução foi baseada não apenas na adequação técnica, mas também na sua viabilidade econômica, de acordo com o que preconiza o artigo 23 da lei 14.133/2021, que orienta sobre a estimativa de valores em consonância com o mercado. O custo estimado para a execução do objeto desta contratação revelou-se alinhado com os preços praticados para construções de natureza e Estudo Técnico Preliminar (ETP) como a alternativa mais vantajosa para a administração pública.

Desta maneira, a solução proposta alinha-se aos princípios de desenvolvimento nacional sustentável mencionados no art. 5º da lei nº 14.133/2021, contribuindo para o bem-estar da comunidade e fomentando o emprego de tecnologias e materiais que respeitam o meio ambiente, demonstrando a responsabilidade socioambiental do projeto.

A análise criteriosa e a subsequente seleção da Implantação de Pavimentação em vias urbanas do Município de SANTA CRUZ/PE como a medida mais adequada confirmam o alinhamento do Estudo Técnico Preliminar (ETP), os princípios de economicidade, eficiência e sustentabilidade, objetivando a contratação que melhor atende ao interesse público, conforme estipulado pelo art 11 da lei nº 14.133/2021.

#### 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND
1	Obras civis públicas (construção)	1	Serviço
<b>Especificações:</b> Obras civis públicas (construção)			

#### 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND	V. UNIT	V. TOTAL
1	Obras civis públicas (construção)	1	Serviços	3.857.773,41	3.857.773,41
<b>Especificações:</b> Obras civis públicas (construção)					

Deste modo, tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas na tabela SINAPI/PE, tem-se o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizando a monta de **R\$ 3.857.773,41** (três milhões, oitocentos e cinquenta e sete mil, setecentos e setenta e três reais e quarenta e um centavos)

#### 8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

A análise sobre a divisibilidade do objeto da Contratação de empresa especializada em Serviços de Engenharia com fornecimento de materiais e mão de obra, para a Implantação de Pavimentação em vias urbanas do Município de SANTA CRUZ/PE, conduziu à decisão de não parcelamento do objeto. Esta decisão foi pautada em diversos aspectos técnicos, econômicos e estratégicos, detalhamento e justificados a seguir:



● **Avaliação da Divisibilidade do objeto:** Foi verificado que o objeto, embora tecnicamente divisível em várias etapas ou componentes menores, perderia em funcionalidade e eficácia. A execução integral por uma única empresa assegura uma uniformidade e integridade que são essenciais para a durabilidade e resistência do objeto descrito.

● **Viabilidade técnica e Econômica:** A divisão em lotes ou partes distintas da obra poderia comprometer a qualidade final do projeto, visto que diferentes equipes trabalhariam em etapas que são intrinsecamente interdependentes. Além disso, economicamente, a concentração da obra em um único contrato permite a exploração de economias de escala, obtendo-se preços mais vantajosos nos materiais e na mão de obra.

● **Economia de Escala:** Demonstrou-se que o parcelamento da solução restaria em aumento proporcional dos custos. Isso se deve ao fato de que a gestão e coordenação de múltiplos contratos geram custos administrativos e operacionais adicionais, sem falar no risco elevado de incongruências técnicas entre as partes da obra.

● **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** A decisão por não parcelar o objeto também considerou a competitividade e o aproveitamento do mercado. Foi avaliado que, apesar do parcelamento poder potencialmente permitir a participação de empresas maiores, estas não estão aptas a oferecer.

● **Decisão pelo não Parcelamento:** A decisão por não parcelar está fundamentada em uma análise detalhada que considerou os prejuízos potenciais de tal ação, como a perda de economia de escala e impactos negativos no resultado final desejado. A integridade técnica do projeto, a otimização de custos e a eficiência na execução justificam plenamente esta escala.

● **Análise de Mercado:** Uma revisão detalhada do mercado corroborou a decisão, indicando que as práticas setoriais de construção de infraestruturas desse porte favorecem a contratação integral do projeto. Isso assegura não apenas a qualidade, mas também o alinhamento com os padrões regulatórios e expectativas de durabilidade e funcionalidade.

## 9. RESULTADOS PRETENDIDOS:

A contratação de empresa de engenharia para a Implantação de Pavimentação em vias urbanas do Município de SANTA CRUZ/PE, pela Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos tem por objetivo principal:

- ✓ **Melhoria da Infraestrutura Urbana:** proporcionar uma solução eficaz para o problema de drenagem e escoamento de águas pluviais e poeiras nas ruas, contribuindo significativamente para a prevenção de alagamentos e, que historicamente tem impactado a mobilidade urbana e a segurança dos municípios. O art. 11 inciso I e IV da Lei 14.133/2021 reforça a importância de tais iniciativas para assegurar o desenvolvimento nacional sustentável e promover um ambiente de eficiência, impessoalidade e moralidade administrativa.
- ✓ **Segurança e Acessibilidade:** Garantir o trânsito seguro de veículos e pedestres durante todo o ano, mesmo em períodos de chuvas intensas, ao proporcionar uma estrutura resistente e com superfície antiderrapante, conforme especificações técnicas detalhadas no projeto. Esse objetivo está alinhado com os princípios de legalidade, igualdade e eficiência, conforme estabelecido no art. 5º e incorporado ao processo licitatório de contratação, conforme art. 7º da Lei 14.133/2021.
- ✓ **Preservação Ambiental:** Atuar em conformidade com as normativas ambientais implementando medidas mitigadoras para minimizar impactos negativos e preservar o ecossistema social. A descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras é um requisito fundamental do Estudo Técnico Preliminar, conforme mencionado no art. 18, §1º, inciso XII, da Lei 14.133/2021 refletindo o compromisso sustentável.





- ✓ **Desenvolvimento Econômico:** Além dos benefícios diretos em termos de infraestrutura e meio ambiente, a execução da obra tem potencial para gerar empregos locais e dinamizar a economia do Município, indo ao encontro dos objetivos da nova lei de Licitações de promover o desenvolvimento nacional sustentável (art. 5º).
- ✓ **Eficiência na Gestão dos Recursos Públicos:** Assegurar o uso eficiente e econômico dos recursos públicos, por meio de uma gestão transparente e voltada para a obtenção dos melhores resultados possíveis com o investimento realizado, de acordo com os princípios de economicidade e eficácia, reforçados pelo art. 11 da lei 14.133/2021.

Os resultados pretendidos com a contratação refletem não apenas o atendimento das necessidades imediatas do Município de Santa Cruz/PE, mas também o alinhamento com os princípios e objetivos estabelecidos pela Lei 14.133/2021, assegurando uma atuação em conformidade com as demandas sociais, ambientais e de desenvolvimento urbano sustentável.

#### **10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:**

Objetivando assegurar a eficácia e eficiência da contratação da empresa de engenharia responsável pela Implantação de Pavimentação em vias urbanas do Município de SANTA CRUZ/PE, sob responsabilidade da Secretária Municipal de Obras e Serviços Urbanos, serão adotadas as seguintes providências:

Realização de uma análise detalhada e aprofundada do projeto para identificar todas as necessidades e garantir que a proposta esteja alinhada com o objetivo da obra, conferindo atenção especial às especificações técnicas e de dimensões descritas na seção de requisitos da contratação.

Condução de um processo licitatório justo, íntegro e transparente, em conformidade com a Lei n 14.133/2021, para selecionar uma empresa de engenharia qualificada e capacitada para executar a obra dentro dos padrões técnicos requeridos, prazos e orçamento estabelecido.

Estabelecimento de mecanismos de fiscalização e acompanhamento contínuo da execução da obra, visando assegurar a conformidade com o projeto, as especificações técnicas, as normas ambientais, e garantir a qualidade e segurança necessárias.

Implementação de um plano de gestão de riscos, identificando potenciais desafios, incluindo condições climáticas adversas e possíveis atrasos no cronograma, com estratégias claras de mitigação para garantir a continuidade e a conclusão bem-sucedida da obra.

Elaboração de um cronograma detalhado do projeto, definindo todas as etapas da obra, desde a mobilização até a entrega final, para facilitar o acompanhamento do progresso e a identificação precoce de possíveis desvios.

#### **11. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO:**

Conforme estipulado pela Lei n 14.133/2021, a participação de empresas sob a forma de consórcio em processos licitatórios requer uma análise cuidadosa e criteriosa das especificidades de cada contratação. Para o caso em questão, relativo à Implantação de qualificação Viária no Perímetro Urbano do Município de Santa Cruz/PE, sob a responsabilidade da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, posicionamo-nos contrário à participação de empresas na forma de consórcio, com fundamentação sólida nas disposições da Lei 14.133/2021.

A decisão de vedar a participação de empresas em consórcio se fundamenta nos seguintes



aspectos da Lei 14.133/2021:

- **Complexidade Gerencial:** A obra, embora de significativa relevância para a comunidade local, não apresenta complexidade técnica ou operacional que justifique a união de empresas sob a forma de consórcio, considerando o princípio da eficiência e da celeridade, conforme expresso nos princípios fundantes da Lei 14.133/2021, art. 5º e 6º.
- **Controle e Fiscalização:** A gestão, controle e fiscalização da obra tornam-se mais desafiadores quando envolvem consórcios, potencializando riscos relacionados à divisão de responsabilidades entre as consorciadas. Essa situação pode comprometer o cumprimento dos prazos e a qualidade da execução, em detrimento ao interesse público e ao princípio da segurança jurídica, conforme estabelecido no art. 45º da Lei 14.133/2021.
- **Riscos a Competitividade:** A administração de consórcios, nesse contexto, poderia limitar a competitividade do certame, contrariando o princípio da isonomia e competitividade, fundamentais na Lei 14.133/2021, conforme descrito em seu art. 11, II e IV, visto que empresas menores poderiam ser desfavorecidas no processo licitatório.
- **Conformidade com a Legislação:** Em consonância com o art. 15 da Lei 14.133/2021, embora a legislação permita a participação de empresas em consórcio, esta deve ser considerada uma exceção, aplicável quando houver evidente justificativa baseada na complexidade técnica e no valor agregado ao interesse público, elementos que, conforme avaliação, não se fazem presentes na contratação em questão.

Portanto, considerando os princípios da lei nº 14.133/2021 e as características específicas da obra em enfoque, conclui-se pela inviabilidade e desaconselhamento da participação de empresa na forma de consórcio para este projeto. Essa postura visa assegurar a condução eficiente do processo licitatório, garantindo-se a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública e, sobre tudo, o atendimento qualificado às necessidades da população do município de Santa Cruz/PE

## 12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

As medidas mitigadoras foram elaboradas para assegurar a minimização dos impactos ambientais negativos e promover uma construção, contribuindo para o desenvolvimento nacional sustentável, em alinhamento com os princípios da Lei 14.133/2021 e com a política ambiental vigente.

## 13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE:

Ao analisar meticulosamente os dados apresentados, considerando os requisitos legais e as diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021, que rege as licitações e contratos públicos, concluímos pela viabilidade e razoabilidade da contratação de empresa de engenharia para a construção, **a implantação de pavimentação em vias urbanas, do município de SANTA CRUZ/PE**

A execução dessa obra é fundamental para resolver problemas significativos de drenagem e escoamento de águas pluviais nas ruas, melhorando consequentemente a mobilidade urbana e a segurança dos munícipes. A necessidade da infraestrutura proposta é claramente justificada pelos estudos prévio realizados, que apontam recorrentes inadequação da infraestrutura atual.

Alinhando com o Art. 18, §1º, XIII da Lei nº 14.133/2021, que ressalta a importância de um posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, atestamos que a proposta de construção satisfaz integralmente os critérios de eficiência, economicidade e eficácia. A obra proposta apresenta-se como a melhor solução técnica encontrada para responder às demandas.



A Lei nº 14.133/2021, em seus Artigos 5º e 11, estabelece os princípios que devem orientar as licitações e contratações públicas, incluindo legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, entre outros. Essa contratação segue rigorosamente tais princípios, garantindo transparência no processo e a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública. a estimativa de custos, baseada em pesquisas de mercado e considerando a qualidade dos materiais e a adequação técnica da obra, assegura uma contratação econômica e eficaz, em perfeita conformidade com o Art. 23, que orienta sobre a estimativa do valor da contratação em concordância com os valores praticados pelo mercado.

A escolha por não se adotar o sistema de registro de preço, conforme indicado na fase inicial do processo, alinha-se a natureza única da obra e a necessidade de garantir uma execução eficiente e focada, atendendo ao interesse público com máximo aproveitamento dos recursos.

Tendo em vista todos esses motivos, posicionamo-nos favoravelmente a contratação, afirmando sua viabilidade técnica, legal e econômica, tendo como respaldo os fundamentos e diretrizes estipulados pela lei nº 14.133/2021. A execução desse projeto é não apenas uma ação necessária, mas uma medida estratégica alinhada aos objetivos de desenvolvimento urbano sustentável e melhoria da qualidade de vida no Município de Santa Cruz/PE.

Santa Cruz/PE, 03 de Junho de 2024

---

TIAGO SOARES MARINHO  
ASSESSOR ESPECIAL- AE-2A  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS