



Prefeitura de
Tianguá



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO, NA LOCALIDADE DE IBUAÇU, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA.

DATA DE ELABORAÇÃO: 27 de novembro de 2024

TIANGUÁ - CE



ESTUDO TÉCNICOPRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo reunir informações indicativas e condições preliminares necessárias para a contratação de uma empresa especializada em construção civil. A finalidade é o **SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO, NA LOCALIDADE DE IBUAÇU, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**, o objetivo é pavimentar as mencionadas ruas, tendo em vista a inexistência de pavimentação adequada, conforme projeto básico posteriormente apresentado.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente prestação de serviço se justifica face ao interesse público de implantar a pavimentação em pedra tosca nas diversas ruas do sítio Ibuacú, desta forma garantir a manutenção e conservação das referidas vias, bem como facilitar o tráfego de pessoas e veículos nessas ruas onde não há calçamento. O projeto consiste em pavimento em pedra tosca, face ao estado precário em que se encontram essas ruas, tendo em vista a inexistência de qualquer pavimentação, drenagem e saneamento básico. É sabido que vários trechos apresentam sua superfície comprometida, impossibilitando o trânsito seguro e fluído dos munícipes que dependem da via. Ademais, os serviços previstos neste documento têm por finalidade a recuperação do nível de desempenho funcional das ruas, recuperando o passivo detectado e garantindo a segurança e o conforto dos usuários, conforme projeto básico a ser elaborado. Diante o exposto, fica clara a necessidade de providenciar a contratação de empresa especializada, como o objetivo de implementar a pavimentação em pedra tosca nas diversas ruas do referido Sítio, Zona Rural do Município de Tianguá.

3. SETOR REQUISITANTE

Secretaria de Infraestrutura.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Visando manter os níveis desta contratação dentro dos padrões adequados, verifica-se a necessidade de estabelecer, no mínimo, as seguintes exigências:

Requisitos de Negócio da Solução:



A solução a ser adotada deverá ser capaz de recuperar o nível de desempenho funcional das ruas, recuperando o passivo detectado e garantindo a segurança e o conforto dos usuários, conforme projeto básico apresentado.

Requisitos Legais da Solução:

A solução adotada neste documento deve orientar-se e respeitar as seguintes normatizações:

1. Legislação Municipal: Cumprimento de todas as normas e regulamentações municipais relacionadas à pavimentação asfáltica.
2. Normas de Construção Civil: Observância das normas técnicas vigentes para construção civil, garantindo a segurança estrutural e funcional do serviço;
3. Licenciamento Ambiental: Obtenção de licenciamento ambiental, se aplicável, assegurando a conformidade com regulamentações ambientais locais.
4. Leis de Acessibilidade: As normas de construção e manutenção de vias públicas devem considerar a acessibilidade como um requisito fundamental, garantindo que as barreiras físicas sejam minimizadas ou eliminadas. No município de Tianguá/CE, de acordo com as leis de acessibilidade, garantindo a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida, se aplicável.
5. Normas de Segurança do Trabalho: Implementação de medidas de segurança do trabalho para proteção dos trabalhadores envolvidos na execução da obra.

Estas exigências são essenciais para garantir que a solução adotada esteja alinhada com os requisitos técnicos, legais e de qualidade, visando o sucesso na pavimentação asfáltica.



Também são requisitos relevantes a serem exigidos das empresas, no mínimo, os abaixo relacionados:

- Aderência ao termos do instrumento convocatório da contratação e às legislações federal, estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes;
- Compromisso com a redução do impacto ambiental negativo e com a proteção ao meio natural e antrópico;
- Comprometimento como uso de produtos certificados e que não contenham potencial agressivo e prejudicial às pessoas, a animais, ao meio ambiente e ao patrimônio;
- Aderência às normas técnicas em geral, em especial as relacionadas com saúde operacional e segurança do trabalho;
- Compromisso com o bem-estar, progresso profissional e pessoal de seus colaboradores;
- Combate ao trabalho infantil legal e a trabalho escravo e análogo a escravo;
- Adoção de requisitos que não limitem a competição e não deixe a Unidade Requisitante dependente da Contratada;
- Garantia da prevalência dos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, isonomia, publicidade, probidade administrativa, julgamento objetivo e vinculação ao instrumento convocatório em todo o processo licitatório.

Também são requisitos relevantes a serem exigidos das empresas, no mínimo, os abaixo relacionados:

- Aderência aos Termos do Instrumento Convocatório: As empresas devem estar em conformidade com os termos do instrumento convocatório da contratação, bem como respeitar as legislações federal,



estadual, municipal e normatizações relacionadas vigentes.

- **Compromisso Ambiental:** Comprometimento com a redução do impacto ambiental negativo e a proteção ao meio natural e antrópico, adotando práticas sustentáveis durante a execução da obra.
- **Uso de Produtos Certificados e Não Agressivos:** Compromisso com o uso de produtos certificados que não contenham potencial agressivo e prejudicial às pessoas, aos animais, ao meio ambiente e ao patrimônio.
- **Aderência às Normas Técnicas e de Segurança do Trabalho:** Aderência às normas técnicas em geral, com especial atenção para as relacionadas à saúde operacional e segurança do trabalho, garantindo um ambiente seguro para os trabalhadores.
- **Compromisso com o Bem-Estar dos Colaboradores:** Comprometimento com o bem-estar, progresso profissional e pessoal de seus colaboradores, promovendo condições de trabalho dignas.
- **Combate ao Trabalho Infantil e Escravo:** Compromisso com o combate ao trabalho infantil ilegal e ao trabalho escravo ou análogo a escravo, assegurando condições de trabalho justas e éticas.
- **Requisitos Não Limitativos:** Adoção de requisitos que não limitem a competição e não deixem a Unidade Requisitante dependente da Contratada, garantindo um ambiente de concorrência justa.
- **Garantia da Prevalência dos Princípios Administrativos:** Compromisso com a prevalência dos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, isonomia, publicidade, probidade administrativa, julgamento objetivo e vinculação ao instrumento convocatório em todo o processo licitatório.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 Avaliação Comparativa (Benchmarking):

Na condução desta contratação, realizou-se uma avaliação comparativa



para identificar possíveis referências e melhores práticas aplicáveis ao projeto. Não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica que exigissem consulta pública para coleta de contribuições. A decisão de não realizar essa consulta baseou-se na natureza comum dos serviços a serem contratados, visando preservar a relação custo-benefício.

5.2 Análises de Contratações Anteriores da Prefeitura de Tianguá:

Certifica-se que, para o objeto em questão, não houve contratação anterior pela Prefeitura de Tianguá. Esta análise visa assegurar a inexistência de situações similares que possam impactar o atual processo de contratação.

5.3 Análises das Soluções Disponíveis no Mercado e Escolha do Objeto da Contratação:

Foi realizada uma pesquisa minuciosa das soluções disponíveis no mercado relacionadas à pavimentação asfáltica no município de Tianguá/CE. A escolha do objeto da contratação foi embasada na seleção da empresa que melhor atenda às necessidades específicas do projeto, considerando critérios como experiência, capacidade técnica, compromisso ambiental e social, entre outros.

Este levantamento de mercado contribui para a tomada de decisões embasadas e alinhadas com as melhores práticas do setor, visando garantir eficiência, qualidade e transparência no processo de contratação.

Possíveis Soluções:

1. Execução/manutenção/conservação das Ruas:

Descrição: Implementar medidas de Execução/manutenção/conservação das ruas do Município, objeto em questão.

- Vantagens: Ação rápida para minimizar riscos imediatos.
- Desvantagens: Solução resolve completamente a situação a longo prazo.



2. Contratação de empresa pavimentação em pedra tosca:

- Descrição: Iniciar o processo de contratação de uma empresa especializada em construção civil para a execução dos serviços de pavimentação em pedra tosca.
- Vantagens: Recuperação/manutenção e conservação;
- Recuperar o nível de desempenho funcional do pavimento, recuperando o passivo detectado e garantindo a segurança e o conforto dos usuários, conforme projeto básico apresentado.
- Desvantagens: Prazo de execução pode demandar algum tempo, mas oferece uma solução duradoura.

Escolha da Solução Mais Adequada:

A opção, " Pavimentação em pedra tosca no município de Tianguá/CE" é a escolha mais adequada. Essa solução oferece uma abordagem abrangente e definitiva para a recuperar o nível de desempenho funcional do pavimento, recuperando o passivo detectado e garantindo a segurança e o conforto dos usuários. A contratação de uma empresa especializada em construção civil permitirá a pavimentação em pedra tosca no município de Tianguá/CE, atendendo às necessidades do município e proporcionando uma solução de longo prazo para a questão estrutural na área em questão.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando que o objeto da contratação é uma obra de engenharia para a Pavimentação em pedra tosca no município de Tianguá/CE, a solução escolhida será uma licitação pública baseada em um projeto básico de engenharia. Este método proporciona a estrutura necessária para uma escolha informada e eficaz, assegurando que a empresa contratada possa executar a obra de maneira adequada.



DETALHES DA ABORDAGEM:

1. Elaboração de Projeto Básico de Engenharia:

- Um projeto básico de engenharia será elaborado, contemplando plantas arquitetônicas, estruturais, elétricas e hidráulicas. Este projeto servirá como base para a definição das condições de execução da obra, garantindo uma visão clara e detalhada do escopo do trabalho.

2. Licitação Pública:

- Será conduzida uma licitação pública, onde as empresas interessadas concorrerão com base no projeto básico de engenharia apresentado. O edital conterà todas as informações necessárias para que as empresas interessadas possam compreender e oferecer propostas alinhadas com os requisitos técnicos estabelecidos.

3. Critérios de Avaliação:

- Além dos critérios tradicionais, como preço e capacidade financeira, serão considerados critérios técnicos, como experiência em projetos similares, qualificação da equipe técnica e a conformidade da proposta com o projeto básico.

4. Transparência e Competitividade:

- O processo licitatório será conduzido de forma transparente, assegurando a igualdade de oportunidades entre os concorrentes. A abertura dos envelopes com as propostas será pública, garantindo a lisura e legalidade do processo.

5. Contratação com Base no Vencedor do Certame:

- A empresa vencedora do certame será contratada para a execução da obra, sendo a escolha fundamentada no projeto básico de engenharia e na proposta mais vantajosa para a administração pública.

Esta abordagem garante uma escolha embasada na qualidade técnica, competitividade e transparência, essenciais para o sucesso da execução da obra de



pavimentação em pedra tosca no município de Tianguá/CE.

QUADRO RESUMO D EDETALHAMENTO DO OBJETO:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QTDE	UNIDADE
01	SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO, NA LOCALIDADE DE IBUAÇU, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA.	1	SERVIÇO

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Definição do método para a estimativa das quantidades:

A estimativa das quantidades a serem contratadas para o **SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO, NA LOCALIDADE DE IBUAÇU, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**, é fundamentada na planilha de orçamento, a qual está devidamente referenciada e anexada ao Projeto Básico desta contratação. O quantitativo dos serviços necessários para a execução da obra está detalhado nessa planilha, proporcionando uma visão clara e abrangente das demandas associadas ao projeto.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação e os preços unitários estão devidamente referenciados e anexados ao Projeto Básico desta contratação. Essa estimativa é fundamentada na análise detalhada da planilha de orçamento, a qual abrange todos os serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários para a pavimentação em pedra tosca no Sítio Ibuacú, Zona Rural do Município de Tianguá/CE.



9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A decisão de não parcelar a solução para o **SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO, NA LOCALIDADE DE IBUAÇU, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**, é respaldada pela análise da natureza do projeto, evidenciando que o parcelamento não apresenta vantagens de ordem técnica e econômica.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A decisão de não realizar o parcelamento do **SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO, NA LOCALIDADE DE IBUAÇU, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**, é também influenciada pela interdependência e correlação intrínseca entre as diferentes etapas do projeto. A natureza das atividades e a sinergia entre os serviços necessários justificam a escolha de não dividir o projeto em contratações separadas.

11. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação está plenamente alinhada com o planejamento da Prefeitura de Tianguá, refletindo o compromisso em atender às demandas municipais de forma eficiente e transparente. A Prefeitura, em sua busca por melhorias contínuas, mantém seus processos de planejamento e controles sempre atualizados, buscando modernização constante para aprimorar os procedimentos de aquisições.



Detalhes do Alinhamento:

1. Manutenção Atualizada do Planejamento:

- A Prefeitura de Tianguá assegura a manutenção atualizada para com lei orçamentária anual e demais artefatos jurídicos e prçamentários, garantindo que as contratações ocorram de acordo com a demanda do município. A modernização contínua dos procedimentos evidencia o compromisso com a eficiência na gestão pública.

2. Foco nos Princípios Éticos e Legais:

- O Estudo Técnico Preliminar (ETP) elaborado para esta contratação está alinhado aos princípios éticos e legais, assegurando legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade e probidade administrativa. Destaca-se o compromisso com a transparência como pilar fundamental do processo.

3. Atendimento à Demanda Identificada:

- O cerne deste ETP é garantir que a contratação atenda plenamente à demanda identificada pela Prefeitura de Tianguá. Isso assegura que a solução escolhida seja adequada às necessidades específicas do município, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população.

Referência a outros instrumentos de planejamento

A contratação pretendida está alinhada ao **Plano Plurianual 2022/2025**, da prefeitura de Tianguá, onde estão definidas as ações estratégicas ao alcance dos objetivos institucionais, primando pela eficácia, eficiência e efetividade dos respectivos projetos e processos.

12. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DA PREFEITURA DE TIANGUÁ



No âmbito da pavimentação asfáltica, as providências para a adequação do ambiente da Prefeitura de Tianguá incluem:

1. Adequação Sem Alteração Estrutural:

- Serão tomadas medidas para a adequação do ambiente da Prefeitura de Tianguá sem a necessidade de alterações estruturais significativas, garantindo a preservação da estrutura existente.

2. Capacitação Sem Impacto na Estrutura Atual:

- A capacitação de servidores para a fiscalização do contrato será realizada sem interferir na estrutura atual da Prefeitura, assegurando a continuidade das atividades sem interrupções.

3. Minimização de Impactos Ambientais:

- Durante a execução da obra, serão adotadas práticas que minimizem os impactos ambientais, garantindo a preservação da área e o atendimento às normativas ambientais vigentes no município.

4. Transparência e Comunicação:

- Será mantida uma comunicação transparente com a comunidade local, informando sobre as etapas da obra e eventuais impactos temporários, buscando mitigar eventuais preocupações e garantindo a participação ativa dos cidadãos no processo.

5. Monitoramento Contínuo:

- Estabelecer um sistema de monitoramento contínuo para avaliar o andamento da obra, identificar possíveis desafios e tomar ações corretivas, se necessário, visando a qualidade e eficiência na execução do projeto.

6. Cumprimento de Normas Locais:

- Todas as providências seguirão as normas e regulamentos locais, alinhando-se às legislações pertinentes do município de Tianguá para garantir a conformidade legal e operacional.

Essas providências visam assegurar a eficiência da obra, promover a sustentabilidade ambiental e garantir o bem-estar da comunidade, respeitando a integridade da estrutura e operação da Prefeitura de Tianguá.



13. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) contemplou a necessidade de contratação do objeto, abrangendo requisitos técnicos, legais, ambientais, e os relacionados ao próprio mercado em que o objeto está inserido. Foram considerados todos os requisitos essenciais para caracterizar e quantificar a demanda identificada, bem como o processo de escolha da solução mais adequada à instituição neste contexto. Aspectos legais e requisitos ambientais também foram avaliados.

Diante desse contexto, conclui-se que a contratação em questão é viável, conforme os parâmetros e critérios exigidos na Lei Federal nº 14.133/2021. Com o intuito de iniciar a implementação do objeto delineado, recomenda-se a elaboração do Projeto Básico com base neste estudo e o encaminhamento para o setor competente para dar continuidade ao processo.

Tianguá - CE, 27 de novembro de 2024.