



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade nele especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

O presente ETP tem como objetivo: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACUJÁ – CE.

3. ÁREA REQUISITANTE

Prefeitura Municipal de Pacujá/CE, através da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Urbanismo, em atendimento programa de Manutenção e Conservação de Vias e Logradouros Públicos, tendo como responsável o Secretário/ Ordenador de Despesas o Sr. Claudio Gledson de Oliveira.

4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A pavimentação em pedra tosca em diversas ruas da sede do município de Pacujá - CE é uma necessidade justificada por diversos motivos:

1. Melhoria da Infraestrutura Urbana: A pavimentação em pedra tosca contribui para melhorar a infraestrutura urbana, oferecendo condições mais adequadas de tráfego para veículos e pedestres. Isso promove maior acessibilidade e mobilidade dentro da cidade.

2. Redução da Poeira e Lama: Principalmente em regiões com condições climáticas irregulares, como o Ceará, a pavimentação em pedra tosca ajuda a reduzir problemas com poeira e lama, proporcionando um ambiente mais limpo e saudável para os moradores locais.

3. Durabilidade e Resistência: A pedra tosca é conhecida por sua durabilidade e resistência, o que significa que a pavimentação feita com esse material tende a exigir menos manutenção ao longo do tempo, economizando recursos financeiros e humanos.



4. **Valorização Imobiliária:** Ruas pavimentadas contribuem para a valorização dos imóveis nas proximidades, beneficiando tanto os moradores quanto os proprietários de estabelecimentos comerciais.
5. **Segurança Viária:** Com a pavimentação adequada, há uma redução significativa nos riscos de acidentes de trânsito, proporcionando um ambiente mais seguro para pedestres, ciclistas e motoristas.
6. **Acesso aos Serviços Básicos:** Ruas pavimentadas facilitam o acesso aos serviços básicos, como transporte público, coleta de lixo, entrega de correspondências, entre outros, melhorando a qualidade de vida da população local.

Portanto, a pavimentação em pedra tosca em diversas ruas da sede do município de Pacujá - CE não só atende às necessidades básicas da comunidade, mas também contribui para o desenvolvimento socioeconômico e urbano da região.

6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Natureza da Contratação:

O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de **obra**, de natureza **não continuada**, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/21.

Duração do Contrato:

O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano**, contados da data da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

Requisitos Qualitativos:

- A contratada deverá ser empresa especializada em serviços de engenharia destinados a execução do serviço em tela;
- Estar devidamente registrada no conselho de engenharia ou arquitetura;
- Possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta;
- Ser responsável por correções dos serviços durante a sua execução, estando disponível para sanar dúvidas e possíveis inconsistências;
- A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Requisitos Técnicos da Contratação:

- Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Projeto Básico anexo a esse plano;
- Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;



- Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro;
- Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA ou CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade **Técnico-profissional**;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade **Técnico-operacional**, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

Relevância dos Requisitos Estipulados:

Os requisitos solicitados são indispensáveis pois garantem as condições necessárias para caracterização do objeto e sua execução, bem como qualifica o curso correto do processo de contratação, exigindo condições e adequabilidade legal para participação do certame.

Sustentabilidade:

- Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.
- A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.
- A contratada deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado dos materiais utilizados/trocados durante a prestação do serviço objeto da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, nos termos da Lei nº 12.305/2010.
- Preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local.
- Utilização racional de recursos naturais como água e energia.
- Geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local.
- Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem, da obra ou serviço.
- Uso de inovações que reduzam o impacto sobre recursos naturais.
- Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e



obras.

Vistoria:

Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

Subcontratação:

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação:

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atender a demanda objeto desta contratação buscou-se outros tipos de solução disponíveis no mercado, porém a única que atende é a PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA por licitação.

E dado o tipo de objeto, a modalidade indicada é a Concorrência na sua forma eletrônica, sendo a mais adequada para esse tipo de contratação, definida no art. 28, inciso II, da Lei n.14.133/21.

Não há situação restritiva de mercado em relação à quantidade de prestadores de serviço aptos a participar da competição.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução definida neste estudo busca a contratação da proposta mais vantajosa para a execução dos serviços pretendidos com o fornecimento de mão de obra técnica especializada, materiais e equipamentos necessários à sua execução. Para que a contratação seja bem-sucedida e atenda perfeitamente à demanda da Unidade Contratante, a contratada deverá possuir capacidade técnica para a execução dos serviços pretensos, bem como ser capaz de realizar os serviços especificados no projeto executivo anexo a este.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Para esta contratação os quantitativos de materiais e mão de obra foram definidos através de um conjunto de projetos técnico-executivos a partir de seus respectivos memoriais descritivos e planilhas orçamentárias anexo a esse Termo de Referência.



10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A composição de preços unitários para estimativas de custos deve ser obtida com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi), no caso de construção civil em geral, ou na tabela do Sistema de Custos de Obras Rodoviárias (Sicro), no caso de obras e serviços rodoviários. Entretanto, no caso de contratações de obras que não envolvam recursos da União, a estimativa do custo global do empreendimento deve ser obtida pelo sistema de referência de custos da tabela da Seinfra/Ce. Nos serviços em questão utilizou-se da tabela da SEINFRA-CE 28 NÃO DESONERADA, para compor os custos unitários da estimativa de custos.

Consolidação do Orçamento Estimado:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	TIPO DE COTA
1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUAS DA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACUJÁ – CE.	22225	SERVIÇO	01	1.922.342,82	1.922.342,82	PRINCIPAL

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se verifica a necessidade de parcelamento da solução em razão do objeto se caracterizar como serviço de item único.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

13. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O objeto desta solução consta na listagem do Plano de Contratação Anual (PCA) vigente. Assim, resta demonstrado o alinhamento entre a contratação e o planejamento desta administração.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação do objeto além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstradas no DFD irá contemplar os seguintes resultados:



Acesso facilitado: Ruas pavimentadas tornam o acesso mais fácil para veículos, pedestres e ciclistas, melhorando a mobilidade urbana e facilitando o transporte de mercadorias e serviços.

Segurança: Ruas pavimentadas proporcionam maior segurança para os pedestres e motoristas, reduzindo o risco de acidentes e facilitando o acesso de serviços de emergência.

Desenvolvimento econômico: Com ruas pavimentadas, as empresas locais podem atrair mais clientes e expandir seus negócios, contribuindo para o desenvolvimento econômico da região.

Melhoria da qualidade de vida: Uma infraestrutura urbana adequada contribui para uma melhor qualidade de vida dos moradores, reduzindo o estresse causado por condições precárias de transporte e acesso.

Preservação ambiental: A pavimentação em pedra tosca pode ser mais sustentável do que outras formas de pavimentação, exigindo menos recursos naturais e gerando menos resíduos durante o processo de construção.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS NO AMBIENTE

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dada a natureza do objeto que se pretende contratar, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a contratada atenda aos critérios e política de sustentabilidade já abordados nesse ETP.

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudos Preliminares realizado, **DECLARO** que:

☒ **É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

☐ **NÃO É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

O Responsável pelo Planejamento identificado abaixo chegou à conclusão acima em razão do(s) seguinte(s) motivo(s): Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item "DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO" se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.



18. LOCAL E DATA:

Pacujá/CE 12 de abril de 2024.

19. RESPONSÁVEL:

Claudio Gledson de Oliveira
Secretário de Infraestrutura e Urbanismo