



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: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NAS ESTRADA BOM GOSTO – OLHO D'ÁGUA – SANTA LUZIA – VAQUEJADOR – CARRO QUEBRADO NO 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 justificativa para a recuperação das estradas vicinais nas localidades de Bom Gosto, Olho D'água, Santa Luzia, Vaquejador e Carro Quebrado no município de Pacujá, Ceará, pode ser abordada de diferentes perspectivas, enfatizando a importância econômica, social e de infraestrutura para a região. Segue uma proposta de justificativa:

1. Desenvolvimento Econômico e Sustentabilidade

As estradas vicinais são fundamentais para o desenvolvimento econômico das áreas rurais do município de Pacujá. As localidades de Bom Gosto, Olho D'água, Santa Luzia, Vaquejador e Carro Quebrado dependem diretamente dessas vias para o escoamento de produtos agrícolas e pecuários. A recuperação das estradas permitirá:

- **Facilidade de Transporte:** Melhorias nas estradas reduzirão o tempo e o custo do transporte de mercadorias, incentivando a produção local e a competitividade no mercado.
- **Acesso a Mercados:** Com estradas em boas condições, os produtores rurais terão maior facilidade de acesso a mercados, feiras e centros urbanos, ampliando suas oportunidades de venda e renda.



- **Desenvolvimento**

Sustentável: Estradas de qualidade contribuem para a sustentabilidade ao reduzir o desgaste dos veículos, o consumo de combustível e as emissões de gases poluentes.

2. Inclusão Social e Qualidade de Vida

A recuperação das estradas vicinais impacta diretamente a qualidade de vida dos moradores das áreas rurais. Aspectos importantes incluem:

- **Acesso a Serviços Essenciais:** Estradas melhoradas garantem acesso mais fácil a serviços de saúde, educação e segurança, fundamentais para a inclusão social e o bem-estar da população.
- **Mobilidade e Segurança:** Vias em boas condições aumentam a segurança no trânsito, reduzindo acidentes e facilitando a mobilidade de pedestres e veículos.
- **Integração das Comunidades:** A recuperação das estradas promove a integração das comunidades rurais, facilitando a comunicação e o intercâmbio entre os habitantes das diferentes localidades.

3. Infraestrutura e Desenvolvimento Regional

A infraestrutura de transporte é um dos pilares do desenvolvimento regional. A recuperação das estradas vicinais é crucial para:

- **Desenvolvimento Regional:** Estradas bem conservadas são essenciais para o desenvolvimento regional equilibrado, promovendo a equidade entre as áreas urbanas e rurais.
- **Atração de Investimentos:** Vias em boas condições são um atrativo para investimentos públicos e privados, incentivando a instalação de novos empreendimentos e gerando empregos.
- **Resiliência a Desastres Naturais:** Estradas bem construídas e mantidas são mais resistentes a desastres naturais, como enchentes e deslizamentos, garantindo a continuidade do tráfego e a segurança das comunidades.

4. Benefícios a Longo Prazo

A recuperação das estradas vicinais oferece benefícios a longo prazo, como:

- **Redução de Custos de Manutenção:** Investir na recuperação agora reduz os custos de manutenção futura, evitando a deterioração acelerada das vias.
- **Valorização Imobiliária:** Melhorias na infraestrutura viária valorizam as propriedades rurais, beneficiando economicamente os proprietários e o município como um todo.
- **Qualidade de Vida:** Estradas em boas condições proporcionam uma melhor qualidade de vida para os moradores rurais, contribuindo para a fixação da população no campo e evitando o êxodo rural.

Conclusão

A recuperação das estradas vicinais nas localidades de Bom Gosto, Olho D'água, Santa Luzia, Vaquejador e Carro Quebrado no município de Pacujá/CE é uma medida urgente e necessária. Essa ação trará benefícios econômicos, sociais e de infraestrutura, promovendo o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida da população rural. A integração dessas comunidades ao restante do município fortalecerá a coesão social e impulsionará o crescimento regional, tornando Pacujá um exemplo de desenvolvimento rural no Ceará.

5. 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.

6. 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 RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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 TABELA SEINFRA 28.1 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	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	22225	SERVIÇO	01	R\$ 2.519.994,44	R\$ 2.519.994,44	PRINCIPAL



	NAS ESTRADA BOM GOSTO – OLHO D'ÁGUA – SANTA LUZIA – VAQUEJADOR – CARRO QUEBRADO NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE						
--	---	--	--	--	--	--	--

10. 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.

11. 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.

12. 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.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

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

- **Redução do Tempo de Viagem:** Com estradas em boas condições, o tempo de deslocamento entre as localidades será significativamente reduzido, facilitando a mobilidade dos moradores e o transporte de mercadorias.
- **Diminuição dos Custos de Transporte:** Estradas recuperadas reduzem o desgaste dos veículos e o consumo de combustível, diminuindo os custos operacionais para produtores e comerciantes locais.
- **Facilidade no Escoamento de Produtos:** A recuperação das estradas permitirá um escoamento mais eficiente da produção agrícola e pecuária, favorecendo a economia local e regional.
- **Acesso a Serviços Essenciais:** Melhorias nas estradas facilitarão o acesso da população rural a serviços de saúde, educação, segurança e lazer, melhorando a qualidade de vida.
- **Valorização de Propriedades Rurais:** A melhoria da infraestrutura viária valorizará as propriedades rurais, beneficiando os proprietários e incentivando novos investimentos na área.
- **Atração de Investimentos:** Com melhores condições de acesso, haverá um maior interesse de investidores em desenvolver projetos agrícolas, pecuários e turísticos na região.



- **Geração de Empregos:** A recuperação das estradas pode criar empregos diretos e indiretos, tanto na fase de construção quanto na expansão das atividades econômicas resultantes da melhoria da infraestrutura.
- **Redução da Erosão:** Estradas bem projetadas e mantidas reduzem os problemas de erosão, protegendo o solo e contribuindo para a preservação ambiental.
- **Sustentabilidade a Longo Prazo:** Investir em estradas de qualidade é uma medida sustentável, que reduz a necessidade de manutenções constantes e prolonga a vida útil da infraestrutura viária.
- **Acesso à Educação:** Melhores estradas facilitam o acesso de estudantes a escolas e instituições educacionais, promovendo a educação e o desenvolvimento intelectual da população.
- **Promoção da Cultura Local:** Vias em boas condições permitem um acesso mais fácil a eventos culturais e tradicionais, fortalecendo a identidade cultural e a preservação do patrimônio histórico da região.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS NO AMBIENTE

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

15. 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.

16. 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.

17. LOCAL E DATA:



Pacujá/CE 12 de abril de 2024.

18. RESPONSÁVEL:

Claudio Gledson de Oliveira
Secretário de Infraestrutura e Urbanismo