



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

0000007

P

INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Considerando que a municipalidade é responsável pela garantia de bem estar para toda sociedade, bem como manutenção das vias públicas para acesso dos transeuntes, cabe a esse processo os estudos para manutenção, conservação ou construção das estradas vicinais do município.

Órgão Solicitante: Secretaria de Obras e dos Serviços Públicos.

Sector requisitante (Unidade/Setor/Departamento): Setor de Engenharia.

1. *DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO*

Utilizando-se dos preceitos da Lei 14.352, de 25 de maio de 2022, a qual cita em seu Art. 18, Paragrafo 1º, Inciso IV, Letra “g”, que para o Programa de Apoio a Projetos de Desenvolvimento Sustentável Local Integrado, serão disponíveis recursos para a a construção, manutenção e conservação de estradas vicinais destinadas à integração com rodovias federais, estaduais e municipais. Em complemento as informações supracitadas, a lei complementar Nº 09/2009, em seu Art. 85, inciso IX, fala sobre o dever da municipalidade de construir vias e logradouros públicos, bem como em seu Art. 94, inciso XXIX, onde cita que a Secretária de Agricultura deverá articular-se com a Secretaria das Obras e dos Serviços Públicos para a abertura e conservação das estradas vicinais. O município de Itabaiana tem em sua totalidade 75 Povoados, que em sua grande maioria, são grandes produtores de mantimentos, os quais são negociados no mercado hortifrutigranjeiro situado no centro da cidade. As estradas vicinais, responsáveis por dar escoamento a produção, durante os períodos de estiagem, são mantidas com os equipamentos do próprio município, garantindo assim as condições de trafegabilidade das mesmas, porém, nos períodos chuvosos, os serviços de terraplanagem realizados de forma paliativa são interrompidos, visto que, as chuvas na região acabam por danificar severamente as estradas e impossibilitam que sejam



nnnnn8

P

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA

realizados tais soluções paliativas, dessa forma, comprometendo a passagem dos transeuntes e consequentemente o escoamento da produção agrícola, o qual, é fonte de renda de várias famílias da zona rural do município.

Para resolução de tal problemática, os serviços de pavimentação se fazem uma excelente alternativa, visto que, os mesmos tendem a sanar tais problemas com as estradas, alocando um novo revestimento ao revestimento primário existente, melhorando o escoamento das águas e reduzindo os danos as estradas por meio da erosão mecânica causada pelas chuvas. Tais vias, em sua maioria, são dotadas de declividade suave, bem como dimensões regulares ao longo da sua extensão, tendo elas pouca complexidade para os serviços de levantamento planímetro e pavimentação, pois as mesmas possuem um greide de via semelhante entre si.

Outrossim, conforme o Art. 196 da constituição federal, *"A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação"*, nesse ponto, a reestruturação e melhoria da qualidade das vias vicinais é de extrema importância, a regularização do pavimento e melhor escoamento das águas pluviais, acabam por reduzir a incidência das doenças de veiculação hídrica, acarretando assim numa melhoria da qualidade de vida da população da zona rural.

Por fim, o Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional, por meio do Contrato de Repasse Nº 945052/2023, em convenio com a Caixa Econômica Federal, destinou uma verba de R\$ 723.352,00 para pavimentação a paralelepípedo de estradas vicinais no município de Itabaiana, tornando ainda mais viável tal feito,

Modo visto, se torna imprescindível a necessidade da pavimentação das vias vicinais do município, sendo elas as responsáveis pelo escoamento da produção da zona rural, a qual faz parte da economia do município, subsistência das famílias dos povoados, bem

Prefeitura Municipal de Itabaiana
Rafael Mendes dos Santos
Arq E Urb CAU/SE A 154319-9
Coordenador de Núcleo



como a infraestrutura tende a trazer melhoras na qualidade de vidas das regiões que são contempladas.

2. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP visa, sobremaneira, analisar e escolher qual a solução que melhor responde às necessidades desta municipalidade, sob os aspectos legais, técnicos, econômicos e ambientais em relação a contratação. Conforme será esmiuçado em tópico doravante, vislumbra-se de 01 (uma) alternativas, quais sejam:

01 – Pavimentação a Paralelepípedo de Vias:

Diante do fato do município possui recurso federal disponível para a pavimentação a paralelepípedo em área rural, de fato, esse estilo de pavimentação é uma solução adequada para regiões de tráfego médio de veículos, a qual é de simples execução e não requer mão de obra especializada, tampouco insumos especiais para execução e/ou manutenção do sistema após executado, logo, se torna uma alternativa viável e de baixo custo de manutenção para o município.

02 – Manutenção das estradas vicinais:

Para isso, a municipalidade dispõe de alguns equipamentos para os serviços de terraplanagem, que de fato, momentaneamente resolvem os problemas de circulação nas vias, porém, muitas das vias já estão esgotando sua camada de revestimento primário, o que acaba por necessitar de reposição da mesma, sendo assim o município não dispõe dos equipamentos e material necessário para esse tipo de reposição, bem como, em períodos chuvosos, não é indicado que sejam executados serviços de terraplanagem e espalhamento de material de jazida, pois a alta umidade acaba por contaminar os materiais, aumentando sua plasticidade e reduzindo a resistência mecânica, como também, todo o serviço executado é em vão por conta da alta taxa de erosão mecânica causada pelas águas pluviais.



P

03 – Pavimentação Asfáltica das vias:

É uma solução adequada, por se tratar de um tipo de pavimento flexível, dotado de base devidamente calculada para resistência mecânica a regiões de alta tráfegabilidade, o município dispõe de uma Usina para produção do CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) para manutenção e recuperação de possíveis áreas do pavimento que venham a ser danificadas com o tempo, porém, por se tratar de uma obra que venha a atender diversas localidades rurais, distantes umas das outras, o custo com mobilização e desmobilização dos equipamentos seriam altos, infligindo assim o princípio da economicidade nas licitações. Além dos custos com mobilização e desmobilização de equipamentos, o custo com aquisição de material e serviços de execução de sub-base, base e camada de revestimento, giram em torno de R\$ 250,00/m², sendo uma alternativa com custo relativamente alto.

04 – Pavimentação em Placas de Concreto Armado para vias

Esse tipo de pavimentação é utilizada somente para rodovias de tráfego intenso, requer mão de obra especializada, bem como insumos de alto custo, o que encareceria o processo construtivo, outrossim, é que em caso de necessidade de manutenção, não somente seria feito o reparo de um ponto, deveria ser feita a retirada e execução de uma placa completa do concreto armado, como também possui um tempo de cura elevado para atingir sua resistência mecânica ideal, e, por fim, o município não dispõe de mão de obra necessária para confecção e/ou reparo desse tipo de pavimentação. O custo médio para implantação desse tipo de pavimentação, gira em torno de R\$ 560,00/m², sendo esse um custo extremamente elevado se comparado com as outras opções de mercado.

05 – Pavimentação com Bloquetes de Concreto Intertravados

Um sistema construtivo de pavimentação, com blocos de concreto de dimensões específicas, com baixa resistência mecânica, indicado para áreas de baixo tráfego de

Prefeitura Municipal de Itabaiana
Rafael Meireles dos Santos
Arq E Urb CAU/SE A 154319-9
Coordenador de Núcleo



C

veículos, sendo esses ainda veículos leves, requer uma base específica e uma metodologia de execução própria, portanto, diante de tais requisitos, não deve ser empregada em estradas vicinais, com tráfego de veículos pesados, bem como, o município não dispõe de mão de obra e materiais para manutenção da mesma. O custo de instalação desse tipo de pavimento gira em torno de R\$ 136,00/m².

Por fim, em análise das opções de mercado, e tendo em vista as características das regiões a serem implementadas as soluções, a pavimentação a paralelepípedo transparece ser a melhor opção, tendo em vista a economicidade, por vezes sendo até 300,00% mais barato, capacidade de carga e resistência mecânica, de acordo com o trânsito das vias, e facilidade bem como disposição de material e mão de obra para manutenção da mesma, e por fim, levando em conta o custo por m² ser menor, tal infraestrutura atenderá uma maior quantidade de municípios.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando as características das vias, bem como um recurso federal já alocado para tal tipo de obra, o Pavimentação a paralelepípedo de vias se mostra a opção mais viável, tendo em vista ser o tipo de pavimentação para áreas com médio tráfego e tráfego, baixo custo de manutenção do sistema após instalado e seu menor custo tende a aumentar a área de abrangência, levando infraestrutura e qualidade de vidas para um maior número de municípios.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 A contratação dar-se-á por meio de licitação, utilizando-se da metodologia de **Concorrência Pública** do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

4.2 A Empresa a ser contratada deverá possuir expertise em obras afins ao objeto pleiteado comprovadamente por Atestados de Capacidade Técnica registrado no órgão competente, conforme Art. 37 da Lei Federal 14.133/2021, em seu Inciso I.



000012

P

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA

4.3 A empresa licitante deverá estar devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia (CREA). Na data prevista para entrega da proposta apresentará a Certidão de Registro e Quitação que comprova a situação do registro da empresa no conselho quanto a sua regularidade e anuidade, conforme Resolução do CONFEA nº 1121/2019, em seu Art. 2º, o qual regulamenta a obrigatoriedade do registro da empresa no órgão competente para execução de serviços para terceiros.

4.4 Comprovação da capacidade técnico-profissional – apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

4.5 Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

4.6 Os profissionais participantes da Equipe Técnica deverão ser os mesmos que assinarão as ARTs de execução de obras /serviços.

4.7 Os atestados de capacidade técnico-profissional, ou Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) e Certificado de Acervo deverão estar devidamente registrados no Conselho Regional Técnico (CAT) de Engenharia (CREA) da região onde os serviços foram executados, comprovando que os responsáveis técnicos



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA

000013
P

constantes do quadro técnico da licitante executam ou executaram serviços similares, em vulto e tipologia aos da contratação pretendida.

4.8 Apresentar os seguintes documentos:

- Planilha sintética de preços unitários, quantitativos e preços totais dos itens devidamente especificados os insumos com as suas respectivas marcas, ou em uma lista das mesmas em anexo à planilha e planilha de composição analítica de preços unitários;
- A composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual e apresentação dos encargos sociais;
- O cronograma físico-financeiro, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada.

4.9 Apesar de não se vislumbrar a necessidade iminente e imediata dos serviços, se faz necessário que seja licitado todo o quantitativo informado em planilha orçamentária já que, quando duma eventual urgência ferrenha, haverá o competente processo licitatório prévio, para atender de modo rápido à aquela demanda, bem como que, licitando todo o provável conjunto de obras, inegavelmente, vai-se ganhar na economia de escalas, tanto porquê, quanto maior o quantitativo, maior o desconto oferecido, quanto porquê quanto maior o valor do provável empreendimento local, mais empresas serão atraídas a participar do certame e, quanto maior a competição, mais provável é de ser auferidos preços mais vantajosos.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

- 4.800 m² de áreas a serem pavimentadas, definidas em projetos básicos aprovados pelo agente fiscalizador do Contrato de Repasse Federal

Prefeitura Municipal de Itabaiana
Rafael Mendes dos Santos
Arq E Urb CAU/SE A154319-9
Coordenador do Núcleo



P

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação é de, aproximadamente, R\$ 850.000,00 (Oitocentos e Cinquenta mil Reais), correspondente aos cerca de 4.800 m² a serem executados, considerando-se os preços praticados no mercado e de acordo com previsão no Plano Contratual Anual – PCA, item 4870, subgrupo 542 e na LOA.

7. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Não há a necessidade de parcelamento, tendo em vista a necessidade dos serviços solicitados, deverá ser licitado em lote e executado de forma simultânea

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há a necessidade de contratações/aquisições correlatas, posto que o objeto é uno e indivisível, de execução integrada.

Destaca-se ainda que a prestação do serviço não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Há o alinhamento entre a contratação e o planejamento deste órgão, tendo em vista que a contratação do objeto está prevista no PCA no item 4870, subgrupo 542 e na LOA.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a presente contratação são:

- Garantir melhor trafegabilidade das vias que receberam tal tratamento;
- Garantir o escoamento da produção agrícola da região, que serve como atividade de subsistência da população da Zona Rural

Prefeitura Municipal de Itabaiana
Rafael Medeiros dos Santos
Arq E Urb CAU/SE A 154319-9
Coordenador de Nucleo



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA

000015

P

- Visando um melhor escoamento das águas pluviais, tende a reduzir a incidência de doenças de veiculação hídrica.

11. **PROVIDÊNCIAS**

Vislumbra-se, tão somente, a necessidade em se indicar, quando da contratação, a figura de gestor e fiscais de contratos capacitados, para que estes possam garantir que o pretenso contratado observe as normas técnicas pertinentes, em especial, as métricas da ABNT NBR, conforme será evidenciado no edital do pregão eletrônico.

12. **IMPACTOS AMBIENTAIS**

Na forma do Inc. I, do Art. 45, da Lei Federal nº 14.133, o contratado deverá dispor adequadamente o descarte dos resíduos gerados em decorrência de todos os serviços, tendo em vista que, de sua atuação, este se enquadrará como grande gerador de resíduos, na forma da Lei Federal Nº 14.133/2021. Bem como o contratado deverá dispor no ato da habilitação das licenças referente a aquisição dos insumos para execução da obra.

13. **CONCLUSÃO**

Assim, diante de todo o exposto, e em prol do interesse público, entende-se que a contratação atende a necessidade a que se destina, sendo, portanto, viável a pavimentação a paralelepípedo das vias

Itabaiana/SE, em 19 de Julho de 2023.

Prefeitura Municipal de Itabaiana
Rafael Mendes dos Santos
Arq E Urb - CRU/SE A 154319-6
Coordenador de Município

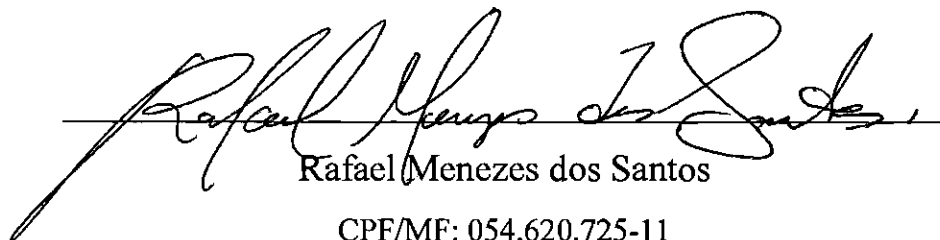


000016

P

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABAIANA

Em conformidade com a legislação que rege o tema, encaminhe-se à autoridade competente para análise de conveniência e oportunidade para a contratação e demais providências cabíveis.



Rafael Menezes dos Santos

CPF/MF: 054.620.725-11