COMISSÃO DE LICITAÇÃO
393
Rubrica

ANEXO I
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 394 Rubrica

Estudo Técnico Preliminar

INTRODUÇÃO

Pavimentação em Pedra Tosca: Localidades de São José dos Martins, Zona Rural, Bairros do Escondido, Pereiros, Boa Vista, Armandão, Nova Aldeota, Loteamento Miramar e Pedrinhas na sede do município de Ipu.

MAPP 3115: Refere-se ao número Monitoramento de Ações e Projetos Prioritários, ferramenta do Governo do Estado do Ceará usada para planejar, cadastrar e acompanhar o andamento de convênios, contratos e execuções de obras públicas.

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 abaixo 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.

1. Descrição da necessidade

A obra de pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento, nas localidades do **São José dos Martins, Zona Rural, Bairros do Escondido, Pereiros, Boa Vista, Armandão, Nova Aldeota, Loteamento Miramar e Pedrinhas na sede do município de Ipu**, buscará trazer, melhorias na qualidade de vida, o calçamento proporcionará maior segurança e acessibilidade para pedestres, principalmente em dias chuvosos, quando a lama e a poeira dificultam o tráfego. Podemos salientar ainda a melhor nas questões envolvidas na Saúde pública, de forma que a pavimentação reduzirá a proliferação de doenças respiratórias e outras enfermidades causadas pela poeira e pela água parada em poças. Registre-se ainda que ocorrerá uma valorização dos imóveis, com a construção do calçamento, além de proporcionar o desenvolvimento urbano com a melhoria da infraestrutura da cidade.

Atualmente, a situação das vias é precária, com diversos problemas como:

- Falta de pavimentação: As comunidades não possui calçamento, o que dificulta o tráfego de pedestres e veículos.
- Formação de poças: Em dias chuvosos, a água se acumula na via, formando poças que podem causar acidentes e doenças.
- Poeira: A falta de pavimentação gera grande quantidade de poeira, que pode causar doenças respiratórias e outros problemas de saúde.
- Dificuldade de acesso: A falta de calçamento dificulta o acesso de pessoas com deficiência e idosos.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
395
Fls
Rubrica

2. Área Requisitante

Área Requisitante	Gestor Responsável
Secretaria Mucicipal de Infraestrutura - SEINFRA	José Tarcísio Martins Miranda

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

Contratação de empresa(s) especializada(s) para a realização de serviços de pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento, nas localidades de **São José dos Martins, Zona Rural, Bairros do Escondido, Pereiros, Boa Vista, Armandão, Nova Aldeota, Loteamento Miramar e Pedrinhas na sede do município de Ipu**, junto a Secretaria Mucicipal de Infraestrutura.

A empresa habilitada para participar do processo de contratação, deverá estar devidamente registrada regular junto ao CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo). Para execução dos serviços não haverá exigência da garantia da contratação, por se tratar de obra de pequeno vulto.

Todos os projetos deverão ser elaborados e apresentados de acordo com as Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

O objeto do contrato deverá atender também às seguintes diretrizes:

Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;

Cartilha "Obras Públicas: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras públicas", do Tribunal de Contas da União (TCU);

Normas Técnicas e Legislações Vigentes, inclusive Legislações Ambientais;
Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e do Instituto Nacionalde Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO);

Instruções e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e dos Órgãosdo Sistema do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CREA/CONFEA).

4. Levantamento de Mercado

Segundo Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências, Art. 23, Parágrafo 2º, "No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, será definido por meio da utilização de parâmetros, sendo eles:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 396 Rubrica

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), ou Tabela SEINFRA-CE, para as demais obras e serviços de engenharia;

II - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso". Em função disso, os custos estimados para esta contratação serão obtidos de bases de custos reconhecidas no mercado (SINAPI, SEINFRA-CE e eventuais tabelas de composição própria).

5. Descrição da solução como um todo

A contratação objetiva a execução de serviços de pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento, nas localidades já descritas, Sede e Zona Rural do município de Ipu-Ce, junto a Secretaria Municipal de de Infraestrutur.

Sendo os principias serviços a serem realizados:

- Pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento (agregado adquirido);
- Assentamento de Guia (Meio Fio);
- Execução de Sarjeta de Concreto não estrutural preparo manual.

As normas, projetos de normas, especificações, métodos de ensaio e padrões, aprovados e recomendados pela ABNT, assim como toda legislação pertinente a obras civis em vigor, fazem parte integrante deste Estudo Técnico Preliminar, como se nela estivessem transcritas.

6. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A demanda prevista será resultado do levantamento realizado, conforme detalhamento dos serviços e as quantidades dos mesmos constantes no Projeto Básico, somados aos memòriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

7. Estimativa do Valor da Contratação

Valor Global: **R$ 2.000.000,00** (Dois Milhões de Reais) valor estimado baseado nos recursos disponibilizados pelo MAPP 3115 (Mapa de Açoes Prioritárias do Governo do Estado) Monitoramento de Ações e Projetos Prioritários, ferramenta do Governo do Estado do Ceará usada para planejar, cadastrar e acompanhar o andamento de convênios, contratos e execuções de obras públicas.

8. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se verifica a viabilidade de parcelamento da solução em razão da necessidade de execução da solução completa por uma única contratada. Assim, o objeto da contratação

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
397
Rubrica

não é divisível.

Da mesma forma, o parcelamento ou a divisão em cotas, como nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006, acarreta prejuízo ao conjunto do objeto, pois caso empresas diversas sejam contratadas, há um grande potencial de prejuízo em termos de economicidade, com perda de economia de escala. Igualmente poderá haver prejuízo em termos de eficiência, por conta do risco de algum lote terminar fracassado (pela menor atratividade) e impactar diretamente e de forma negativa nos resultados projetados com a contratação. Portanto, a contratação de uma solução unificada, por item único, funciona como medida mitigadora de riscos, busca dar máxima eficiência às aquisições pretendidas e ainda racionaliza a gestão e a fiscalização do contrato, considerando que o parcelamento apresenta grande potencial de se constituir em um ônus excessivo de gestão, com uma eventual multiplicidade de contratos sob a perspectiva do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, conforme Acórdão 5301/2013 - Segunda Câmara do TCU no informativo 167 de Licitações e Contratos – 2013.

Outro risco a que se submete a Administração, no presente processo, caso se opte pela formação de cotas, seria de mercado, na medida em que empresas fornecedoras, na qualidade de ME/EPP, possuem limitações econômico-financeiras, estruturais, de logística – inerentes ao porte de tais empreendimentos.

Tal situação possui alto potencial de aumentar as chances de que itens licitados sejam ao final fracassados, ou tenham na execução dos contratos níveis de serviço aquém dos critérios estabelecidos no Edital. Desta forma, pelo quanto exposto, considerando toda a logística de execução do objeto, o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte, por meio da divisão em cotas, não se mostra vantajoso para a Administração.

9. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se identificou a necessidade de realizar contratações correlatas.

10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação, abrange a previsão orçamentária e legal, além do planejamento da administratação pública tendo como objetivo a Contratação de empresa especializada para os serviços de pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento, nas localidades do Norte e Leitão, Zona Rural do município de Barroquinha, junto a Secretaria de Infraestrutura e Serviços Públicos.

11. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Assegurar que as intervenções proporcionem um espaço adequado para o trânsito de moradores e transeuntes que moram nas localidades **São José dos Martins, Zona Rural, Bairros do Escondido, Pereiros, Boa Vista, Armandão, Nova Aldeota, Loteamento Miramar e Pedrinhas na sede do município de Ipu**, de modo que a construção proporcione melhorias de trafegabilidade a população em geral.

12. Providências a serem Adotadas

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 398 Rubrica

No específico desta contratação, há necessidade de adequação do ambiente da realização da obra, para que a contratação do objeto seja melhor adequado, indicando as sinalizações da obra e limitações por ela impostas.

13. Possíveis Impactos Ambientais

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- O emprego apurado dos recursos públicos;
- Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos.
- Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras CONTRATADAS, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obra CONTRATADA.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a contratação pretendida nesta Concorrência Eletrônica caracteriza-se com obra de engenharia e a sua execução implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Tal entendimento consta do art.6º, inciso XXV da Lei nº 14.133 de 2021 que dispõe que deve o Termo de Referência conter o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, de modo que assegure o tratamento apropriado do impacto ambiental.

Diante disso, na execução da reforma deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO 399 Rubrica

a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução da obra.

14. Declaração de Viabilidade

A contratação é considerada viável pois seus requisitos, junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura de Ipu, não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução da construção de pavimentação em pedra tosca, nem tão poucos o materiais necessários, de modo que a demanda mostra-se viável a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa especializada para os serviços de pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento, nas localidades de **São José dos Martins, Zona Rural, Bairros do Escondido, Pereiros, Boa Vista, Armandão, Nova Aldeota, Loteamento Miramar e Pedrinhas na sede do município de Ipu**, junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura, segundo as condições e especificações previstas neste ETP e no Projeto Básico de Engenharia.

IPU – CE, 28 DE JANEIRO DE 2026

Francisco Helio Holanda Freitas
Engenheiro Civil
CREA/RNP: 060140372-0
Prefeitura Municipal de Ipu Matrícula:120443-2