

ANEXO III- ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP Nº 24052401-SEINFRA

OBJETO: Constitui objeto deste Estudo Técnico Preliminar - ETP a Aquisição de Equipamento para a Implantação e Operação da Usina de Asfalto Móvel de Interesse da Secretaria de Infraestrutura do Município de Tianguá-Ceará.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO (ART.18º, §1º, INCISO I DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A aquisição proporcionará autonomia para o município na execução de pavimentos asfálticos, gerando agilidade nas obras de pavimentação e economia para a cidade, economia está provinda principalmente da produção agropecuária dos pequenos e médios produtores rurais, que terão melhor infraestrutura para o escoamento da produção através da pavimentação das estradas que ligam a sede as suas localidades, gerado também melhoria na qualidade de vida dos munícipes, valorização dos imóveis e o aspecto urbanístico do Município de Tianguá, dessa forma vai de encontro as necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura de Tianguá, Ceará.

O processo licitatório em questão fundamenta-se no Art. 18º, §1º, Inciso I da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, que estabelece a necessidade de contratar bens e serviços que visem atender ao interesse público.

Tendo em vista que a aquisição do equipamento trará ainda, inúmeros benefícios operacionais, econômicos e ambientais. Este equipamento não só melhora a eficiência e qualidade dos projetos de pavimentação, mas também contribui para a segurança dos trabalhadores e a sustentabilidade das operações. Portanto, sua aquisição é altamente recomendada para aprimorar a infraestrutura de pavimentação e otimizar os recursos disponíveis.

NECESSIDADE TÉCNICA:

a) Capacidade Adequada

- Volume de Asfalto: O espargidor deve ter uma capacidade mínima de 6.000 litros para atender aos requisitos de grandes projetos de pavimentação sem a necessidade de reabastecimento frequente.

b) Precisão na Aplicação

- Sistema de Controle: Equipamentos com sistemas de controle eletrônico para garantir a distribuição uniforme e precisa do asfalto, ajustando a vazão conforme a velocidade do veículo.



- Bicos Ajustáveis: Os bicos de pulverização ajustáveis para garantir diferentes padrões de aplicação, permitindo adaptações às especificidades de cada projeto.

c) Tecnologia Avançada

- Sistema de Aquecimento: Espargidores com sistemas de aquecimento para manter o asfalto na temperatura ideal durante a aplicação, garantindo a fluidez e a adesão correta.
- Controle Automático: Equipamentos equipados com sistemas automáticos de monitoramento e controle, que permitem ajustes em tempo real para assegurar a aplicação correta.

d) Durabilidade e Manutenção

- Material de Construção: Construído com materiais resistentes à corrosão e ao desgaste, garantindo a longevidade do equipamento.
- Facilidade de Manutenção: Acesso fácil aos componentes para inspeções regulares e manutenção preventiva, reduzindo o tempo de inatividade.

NECESSIDADES OPERACIONAIS:

a) Produtividade e Eficiência

- Rapidez na Operação: Equipamentos que permitem uma aplicação rápida e eficiente do asfalto, reduzindo o tempo total de pavimentação.
- Cobertura Ampla: Capacidade de cobrir grandes áreas com uma única passagem, otimizando o tempo de operação e os recursos.

b) Versatilidade

- Aplicações Múltiplas: Capacidade de aplicar diferentes tipos de asfalto, como emulsões, asfaltos modificados e outros, para atender a diversas necessidades de pavimentação e reparação.

c) Treinamento e Suporte

- Capacitação: Programas de treinamento para operadores, garantindo que o equipamento seja utilizado de maneira eficiente e segura.
- Suporte Técnico: Disponibilidade de suporte técnico e serviços de manutenção fornecidos pelo fabricante ou fornecedor para garantir o funcionamento contínuo do equipamento.

d) Conformidade com Normas

- **Regulamentações Técnicas:** Equipamentos que atendem às normas técnicas e regulamentos de segurança, garantindo conformidade com os padrões de qualidade e segurança vigentes.
- **Documentação Completa:** Fornecimento de manuais de operação, certificados de conformidade e guias de manutenção.

Portanto conclui-se que a aquisição do equipamento Espargidor de Asfalto com capacidade de 6.000 litros, proporcionará uma distribuição uniforme do asfalto, garantindo uma cobertura homogênea na pavimentação, melhoria na qualidade das estradas e a durabilidade do revestimento e ainda, reduz o tempo necessário para a aplicação do material, aumentando a produtividade das equipes de trabalho, permitindo a conclusão mais rápida dos projetos de pavimentação com um controle preciso da quantidade de asfalto aplicada, evitando desperdícios, resultando assim em uma economia de material e redução de custos operacionais.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO II DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

A demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA) é um elemento crucial para assegurar a transparência e o alinhamento com o planejamento da Administração Pública. No caso específico, o objeto em questão está devidamente previsto no PCA 2024 do Município de Tianguá, cujo número de identificação é 07.735.178/0001-20.

A verificação da previsão pode ser realizada por meio do seguinte link: <https://pncp.gov.br/app/pca/07735178000120/2024> (PCA 2024 - Município de Tianguá). O identificador único do PCA no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é 07735178000120-0-000006/2024, ID 19-20 CLASSE/GRUPO 253-Fornecimento de Material Permanente

A consulta detalhada ao PCA permite visualizar a inclusão do objeto em conformidade com as diretrizes e metas estabelecidas no plano, evidenciando o compromisso da Administração em alinhar suas contratações com um planejamento estratégico anual. Essa prática contribui para uma gestão mais eficiente e transparente dos recursos públicos, garantindo a conformidade com as necessidades e objetivos preestabelecidos.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO III DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

3.1 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A) ESPECIFICAÇÕES DO BEM

A.1.) O BEM A SER FORNECIDO DEVERA SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES, CONFORME A TABELA ABAIXO:

Nº	ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT.
1	ESPARGIDOR DE ASFALTO CAPACIDADE 6.000 Lts, BOIA DE NÍVEL: ELETRÔNICA, BOMBEAMENTO: BOMBA DE RECALQUE 30.000 LITROS POR HORA ACIONADA POR MOTOR HIDRÁULICO, SISTEMA DE AQUECIMENTO: 02 QUEIMADORES MANUAIS, TANQUE ISOMÉTRICO DE 6.000 LITROS EM AÇO CARBONO; SISTEMA PANTOGRÁFICO: CORREÇÃO TRANSVERSAL, ALTURA, ÂNGULO.	und	01

B) CONDIÇÕES DE ENTREGA

B.1. DO LOCAL DE ENTREGA: a entrega do bem deve ser realizada na sede da Secretaria de Infraestrutura, ou em local a ser definido pela contratante, no horário de expediente do órgão.

B.2. DO CUMPRIMENTO DAS NORMAS VIGENTES: A licitante vencedora é responsável pelo cumprimento de todos os dispositivos da legislação vigente, podendo sofrer sanções civis e criminais previstas na lei.

B.3. DA ESPECIFICAÇÃO DO BEM A SER ENTREGUE: Todo e qualquer fornecimento do bem fora do estabelecido neste edital será imediatamente notificado à licitante vencedora que ficará responsável por substituí-los, o que fará prontamente, no prazo máximo de 24 horas, ficando entendido que correrão por sua conta e risco tais substituições, sendo aplicadas, também, as sanções previstas deste edital.

A empresa notificada será responsável pela troca (recolhimento e/ou substituição) do bem/equipamento que apresentar problemas, mesmo que a verificação se dê após o recebimento do bem.

A empresa vencedora, sem prejuízo de sua responsabilidade, deverá comunicar à fiscalização do Município de Tianguá/CE, por escrito, qualquer anormalidade verificada no fornecimento ou no controle do fornecimento, bem como qualquer fato que possa colocar em risco a segurança e a qualidade do bem dentro dos parâmetros pactuados. Os veículos de transporte e distribuição se destinarão exclusivamente para essa finalidade.

B.4. PRAZO DE ENTREGA: A empresa vencedora e contratada deverá entregar o bem/equipamento no prazo de até 90 (noventa) dias, após a solicitação da Secretaria de Infraestrutura a contar do recebimento da ordem de compra, no local determinado pelo órgão solicitante.

a) O não atendimento no prazo estipulado deverá ser justificado por escrito pela contratada, e em caso de descumprimento sem justificativa ou quando esta não tenha sido aceita, sujeitar-se-á o contratado a sanções estabelecidas no Edital e seus anexos, no contrato e nas demais comunicações legais.

C) REQUISITOS DE HABILITAÇÃO:

Para fornecimento do bem/equipamento pretendido os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos solicitados no edital para a devida habilitação, nos termos do art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021.

C.1) HABILITAÇÃO JURÍDICA:

C.1.1. A Habilitação Jurídica será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação, exigida conforme a natureza jurídica do licitante:

a) Cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional, dos dirigentes;

b) Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

c) Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

d) Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

e) Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores; e

f) Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede.

c.1.1.1. Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

C.2) REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

C.2.1. Relativamente à regularidade fiscal, social e trabalhista, o licitante deverá apresentar:

- a) **prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;**
- b) **prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal ou distrital,** conforme o caso, relativa à sede e domicílio do licitante, pertinente ao ramo de atividade que exerce e compatível com o objeto desta licitação;
- c) **prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN),** referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- d) **prova da regularidade perante as Fazendas Estadual e Municipal, ou Distrital,** dentro do prazo de validade.
- e) **prova da regularidade dos recolhimentos do FGTS,** será efetuada mediante a apresentação da certidão expedida pela Caixa Econômica Federal, conforme alínea “a”, do artigo 27, da Lei nº 8.036/1990, devidamente atualizada;
- f) **prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho,** mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943
- g) **declaração de que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno,** perigoso ou insalubre e nem menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao estabelecido no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal

C.3) QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

C.3.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado no órgão competente de origem)

c.3.1.2. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo)/(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total)/(Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante)/(Passivo Circulante).



c.3.1.3. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante ou, Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação.

c.3.1.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação.

c.3.1.5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

c.3.1.6. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)

c.3.1.7. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

C.4) DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

C.4.1. **Atestado/Certidão de Capacidade Técnica**, expedida por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o fornecimento pela licitante do bem compatível em características, quantidades e prazos com o objeto do presente edital.

C.4.2. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA (ART.18º, §1º, INCISO IV DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

4.1. A quantidade a ser licitada foi baseada no maquinário necessário para montagem e operação da usina de asfalto e da área geográfica que o Município pretende atender.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR (ART.18º, §1º, INCISO V DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Considerando as demandas identificadas nesta análise, a resolução eficaz dessas necessidades requer a contratação de uma empresa especializada para o fornecimento do bem cuja atuação esteja alinhada com o escopo pretendido.

Procedemos à análise de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos e entidades, consultando diferentes editais com o propósito de identificar eventuais metodologias, tecnologias ou inovações que pudessem oferecer um melhor atendimento às exigências da Administração. Não foram identificadas variações substanciais na execução do objeto, destacando-

se que as diferenças observadas residem na modalidade de licitação aplicada, conforme as normativas vigentes.

Desta forma, a contratação de empresa para o fornecimento do bem/equipamento delineados no presente Estudo Técnico Preliminar é frequentemente adotada por vários municípios brasileiros. Nesse contexto, verifica-se a existência de empresas capazes de atender, o plenamente aos requisitos estabelecidos no presente documento.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VI DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

As pesquisas de preços foram realizadas conforme as normas estabelecidas pela Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito Do Poder Legislativo ou Município de Tianguá / CE.

Ainda de acordo com o Art. 3º dessa IN, segue informações mínimas necessárias sobre a Pesquisa de Preços que integra esse Processo:

- I. Foi designado(a) o(a) servidor(a) Francisco Jacinto de Sá, Matrícula nº PORTARIA 286/2023, como o agente responsável pela cotação;
- II. A pesquisa de preço foi realizada considerando os parâmetros dispostos no art. 5º, 8 1º, da Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, empregados de forma combinada: prioritariamente, foram consultados os preços através do sítio “precodereferencia.m2atecnologia.com.br”, uma ferramenta informatizada, cuja pesquisa baseia-se em resultados de licitações adjudicadas e/ou homologadas realizadas pela administração pública o que contempla os parâmetros dos incisos I e II do art. 5º da IN nº 65/2021 (pesquisa de compras públicas dos Municípios do Estado do Ceará, Governo do Estado do Ceará e Governo Federal e pesquisa em contratações públicas similares). Foram utilizados preços de sítios eletrônicos especializados ou de amplo domínio (Inc. III do art. 5º da IN 65/2021).

Considerando o Art. 6º dessa IN n.º 65/2021 foi utilizado, como método para obtenção do preço estimado por item, a média dos valores obtidos na pesquisa de preços.

Ademais, foi feita análise crítica dos preços coletados, observou-se que os valores coletados não apresentaram variação significativa, não apresentando preços excessivamente

elevados ou inexequíveis quando comparados com valor médio dos demais preços. Assim, buscou-se, estabelecer um preço de referência condizente com o praticado no mercado.

6.1. Estimativa:

Com base nas especificações, a análise de mercado foi realizada em conformidade com o procedimento administrativo de coleta de preços, proferida pela Comissão de Compras, designadas especificamente a este fim.

Nos termos do Decreto Municipal n.º 21/2023, de 06 de junho de 2023, o procedimento de coleta de preços deve obedecer a regramento específico no que tange as formalidades, meios, ordem e mecanismos de coleta, cabendo ao setor de Compras e Serviços, a observância a estes procedimentos mínimos.

Deste modo, após o procedimento de coleta de preços, originou-se o mapa de preços ou orçamento de preços (anexo ao presente estudo), apresentando-se, assim, a estimativa para o objeto, de modo que este será o parâmetro a ser seguido para fins de limite do gasto e para balizamento quando do julgamento do certame.

Nº	DISCRIMINAÇÃO	UND	QTD	Valor médio unitário	Valor total
1	ESPARGIDOR DE ASFALTO CAPACIDADE 6.000 Lts, BOIA DE NÍVEL: ELETRÔNICA, BOMBEAMENTO: BOMBA DE RECALQUE 30.000 LITROS POR HORA ACIONADA POR MOTOR HIDRÁULICO, SISTEMA DE AQUECIMENTO: 02 QUEIMADORES MANUAIS, TANQUE ISOMÉTRICO DE 6.000 LITROS EM AÇO CARBONO; SISTEMA PANTOGRÁFICO: CORREÇÃO TRANSVERSAL, ALTURA, ÂNGULO.	und	01	R\$ 114.496,67	R\$ 114.496,67

O custo Global estimado para a contratação é de **R\$ 114.496,67 (Cento e Quatorze Mil, Quatrocentos Noventa e Seis reais e Sessenta e Sete Centavos)**, conforme relatório emitido pelo setor compras do Município.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (ART.18º, §1º, INCISO VII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021), conforme informações gerais a serem seguidas quanto ao procedimento:

O espargidor de asfalto é um equipamento essencial para aplicação uniforme de asfalto líquido em projetos de pavimentação e manutenção de estradas, ruas e avenidas portanto, vem atender aos serviços da Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal, haja vista a necessidade

permanente de atender às demandas, geradas nas ruas, avenidas e diversas localidades do município de Tianguá-Ceará, de maneira rápida e eficiente, com durabilidade e econômica considerando ainda que, beneficiará localidades que não tem sistema de pavimentação asfáltica.

7.1. Características Técnicas:

- **Capacidade do tanque:** Deve possuir uma capacidade de 6.000 litros, boia de nível eletrônica, bomba de recalque 30.000 litros por hora acionada por motor hidráulico.
- **Sistema de aquecimento:** Deve contar com um sistema de aquecimento 02 queimadores manuais, tanque isotérmico de 6.000 litros em aço de carbono, ideal para manter a temperatura do asfalto, sistema pantográfico: correção transversal, altura, ângulo eficiente.
- **Bicos de pulverização:** Equipado com bicos ajustáveis que permitem a regulagem da taxa de aplicação e largura de pulverização.
- **Sistema de controle:** Sistema de controle eletrônico que permite ajustes precisos na taxa de aplicação, garantindo uniformidade.
- **Mobilidade:** Equipamento a ser montado sobre um chassi robusto, com rodas apropriadas para todos os tipos de terreno onde será utilizado.

7.2. Exigências Relacionadas à Manutenção:

- **Plano de manutenção preventiva:** O fornecedor deve fornecer um plano detalhado de manutenção preventiva, incluindo a substituição de peças e lubrificações necessárias para garantir o funcionamento contínuo do equipamento.
- **Manuais de operação e manutenção:** O fornecedor deve fornecer manuais detalhados, em português, contendo instruções de operação, manutenção e resolução de problemas.
- **Peças de reposição:** A empresa deve garantir a disponibilidade de peças de reposição por um período mínimo de 01(um) ano após a aquisição do equipamento.

7.3. 4. Exigências Relacionadas à Assistência Técnica:

- **Garantia:** O espargidor de asfalto deve vir com uma garantia mínima de 12(doze) meses, cobrindo defeitos de fabricação e problemas operacionais.
- **Suporte técnico:** Disponibilidade de suporte técnico especializado via telefone, e-mail e presencial, conforme necessário.
- **Tempo de resposta:** Compromisso com um tempo de resposta máximo de 24(vinte quatro) horas para atendimentos emergenciais e de até 05(cinco) dias úteis para atendimentos regulares.
- **Rede de assistência:** O fornecedor deve possuir uma rede de assistência técnica autorizada espalhada pelo território nacional, para facilitar o atendimento em diferentes regiões.

Esta solução tem como objetivo garantir a aquisição eficiente e eficaz do equipamento, atendendo às exigências legais. Ao realizar este processo, a administração vem garantir uma melhoria na infraestrutura de ruas e avenidas, resultando em economia significativa em comparação com a contratação de um pacote completo de serviços e materiais, oferecendo uma

melhoria aos seus munícipes, demonstrando seu compromisso com a Infraestrutura pública e o interesse da comunidade.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (ART.18º, §1º, INCISO VIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021).

Em regra, a aquisições/contratação por item, diante disso, o critério de aceitabilidade será o menor valor ou maior desconto por item, não sendo necessário a formação de grupo assim, a compra/fornecimento será efetuada de forma integral, nas condições estabelecidas pelo edital portanto a solução adotada será:

MODALIDADE	Pregão Eletrônico
TIPO	Menor preço
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	ITEM unico
MODO DE DISPUTA	Aberto
FORMA DE FORNECIMENTO	De forma integral conforme a ordem de compra

9. DEMONSTRATIVO DOS OBJETIVOS ALMEJADOS EM TERMOS DE EFICIÊNCIA E OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS NO CONTEXTO DA CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO. (ART.18º, §1º, INCISO IX DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Em conformidade com o Art. 18º, §1º, Inciso IX da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, que destaca a busca pela eficiência na contratação de bens/equipamentos o demonstrativo dos objetivos almejados em termos de eficiência e otimização dos recursos é fundamental para justificar a contratação da solução proposta. A seguir, apresentamos os principais objetivos relacionados à aquisição de um espargidor de asfalto.

1. Aumento da Eficiência Operacional:

- **Uniformidade na aplicação:** O espargidor de asfalto garante uma aplicação uniforme do asfalto líquido, reduzindo desperdícios e garantindo uma pavimentação de alta qualidade.
- **Redução do tempo de aplicação:** A automatização do processo de espargimento diminui significativamente o tempo necessário para a aplicação do asfalto, aumentando a produtividade das equipes de trabalho.
- **Precisão na dosagem:** O controle eletrônico da dosagem permite ajustes precisos na quantidade de asfalto aplicado, evitando excessos ou insuficiências que podem comprometer a durabilidade da pavimentação.



2. Otimização dos Recursos Financeiros:

- **Redução de custos operacionais:** A eficiência do equipamento resulta em menor consumo de asfalto e combustível, além de reduzir a necessidade de retrabalho.
- **Durabilidade do equipamento:** A utilização de um espargidor de asfalto de alta qualidade, com manutenção preventiva adequada, prolonga a vida útil do equipamento, reduzindo a necessidade de aquisições frequentes.
- **Economia com mão de obra:** A automatização do processo de espargimento diminui a necessidade de mão de obra intensiva, permitindo a alocação de recursos humanos para outras atividades produtivas.

3. Melhoria na Qualidade das Obras:

- **Consistência na aplicação:** A utilização do espargidor garante a aplicação de camadas uniformes de asfalto, resultando em uma pavimentação de melhor qualidade e maior durabilidade.
- **Redução de falhas:** A precisão na aplicação reduz a ocorrência de falhas e defeitos na pavimentação, diminuindo a necessidade de reparos futuros.
- **Aderência e acabamento:** A aplicação controlada do asfalto melhora a aderência entre as camadas de pavimento e proporciona um acabamento mais homogêneo.

4. Sustentabilidade Ambiental:

- **Minimização de resíduos:** A aplicação precisa e controlada do asfalto reduz o desperdício de material, contribuindo para a sustentabilidade ambiental.
- **Menor impacto ambiental:** A eficiência no consumo de combustível e a redução de retrabalhos diminuem a emissão de poluentes e o impacto ambiental das operações de pavimentação.

5. Segurança e Saúde no Trabalho:

- **Redução de exposição:** A automatização do processo de espargimento de asfalto reduz a exposição dos trabalhadores a materiais quentes e vapores potencialmente perigosos.
- **Ergonomia:** O uso do espargidor diminui o esforço físico exigido dos trabalhadores, melhorando as condições ergonômicas e reduzindo o risco de lesões.

Ao alcançar uma série de objetivos relacionados à eficiência operacional, otimização de recursos financeiros, melhoria na qualidade das obras a administração pública de Tianguá-Ceará, não apenas justifica o investimento no equipamento, mas também contribuem para a realização de obras públicas de alta qualidade, economicamente viáveis e ambientalmente responsáveis.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL (ART.18º, §1º, INCISO X DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

As providências adotadas pela Administração serão as de acompanhamento, gestão e fiscalização das eventuais contratações decorrentes do presente processo licitatório.

A Prefeitura Municipal de Tianguá-Ceará, dispõe de normativa disciplinar as quais apresentam os direcionamentos da competência e atividades as quais devem ser exercidas pelos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, bem como, regulamenta tais atribuições.

Prefeitura Municipal de Tianguá-Ceará também promove atividades e ações no sentido de capacitar ou atualizar os servidores envolvidos no processo, de modo a propiciar mais qualificação desses servidores e minoração dos riscos envoltos a relação contratual.

O monitoramento contínuo da execução contratual será uma prática adotada, com revisões periódicas para avaliação do atendimento aos objetivos propostos, identificação de eventuais ajustes necessários e assegurando a conformidade com as especificações estabelecidas no contrato. Este compromisso com a constante avaliação busca adaptar o contrato às necessidades dinâmicas da comunidade, assegurando que os serviços permaneçam relevantes e eficazes ao longo do tempo.

A garantia da qualidade do bem ofertado e a satisfação dos usuários serão prioridades, com a administração implementando ações corretivas e preventivas sempre que necessário. A participação ativa da comunidade e a disponibilidade de canais de feedback serão consideradas para aprimorar continuamente a qualidade dos bens e serviços a serem adquiridos, demonstrando um compromisso com a excelência e a busca por serviços de saúde que atendam às expectativas e necessidades da população de Tianguá.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART.18º, §1º, INCISO XI)

Não se aplica a execução dos serviços/bem contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO

LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL (ART.18º, §1º, INCISO XII)

Não se fez observar a existência de possíveis impactos ambientais.

O município ainda não dispõe de norma própria correspondente a tal temática, limitando-se tais exigências a construção das especificações, quando for o caso e ou as rotinas de fiscalização e padrões de desempenho, as quais analisarão tais requisitos, quando exigidos.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (ART.18º, §1º, INCISO XIII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021)

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no presente estudo mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a aquisição pretendida, com a recuperação da pavimentação visando promover o desenvolvimento urbano sustentável, melhorar a qualidade de vida dos moradores, estimular o crescimento econômico local e garantir uma infraestrutura viária segura para toda a comunidade, vejamos a seguir:

14. JUSTIFICATIVAS:

a) **Melhoria da Infraestrutura Urbana:** A recuperação da pavimentação proporcionará uma infraestrutura viária adequada, garantindo condições de tráfego mais seguras e confortáveis para os moradores e usuários do município e região.

b) **Segurança Viária Aprimorada:** A recuperação da pavimentação reduzirá os riscos de acidentes e incidentes, proporcionando uma superfície de rodagem mais estável e previsível para motoristas, ciclistas e pedestres.

c) **Desenvolvimento Econômico Local:** A infraestrutura viária melhorada pode atrair novos investimentos comerciais e residenciais, promovendo o crescimento econômico da região e gerando oportunidades de emprego para os moradores locais.

d) **Melhoria da Qualidade de Vida:** A recuperação da pavimentação irá melhorar significativamente a qualidade de vida dos moradores locais, proporcionando um ambiente urbano mais limpo, saudável e agradável.

e) **justificativa quanto a adoção de critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas.**

Os critérios de sustentabilidade estão intrínsecos à especificação do equipamento como requisitos técnicos, verifica-se que se trata de aquisição bem/equipamento comum, nos termos do Parágrafo Único, do Art 6º, Inciso XIII e do Art. 20 da Lei 14.133/21, uma vez que as especificações



adotadas possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos e usuais no mercado atendendo as normas dos órgãos de fiscalização.

f) justificativa quanto a indicação de marcas ou modelo

Para o presente objeto não foi feita a indicação de marcas haja vista, as marcas ofertadas em mercado devem seguir exigências dos órgãos responsáveis de fiscalização.

g) justificativa quanto as amostras

A exigência de amostra não se aplica a esse processo.

h) justificativa quanto a subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

A presente vedação encontra fundamento no §2º do art. 122 da Lei Federal n.º 14.133/21, qual seja:

Art. 122.

§ 2º Regulamento ou edital de licitação poderão vedar, restringir ou estabelecer condições para a subcontratação.

§ 3º Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

Neste sentido, considerando a faculdade legal e a justificativa acima apresentada, entendemos que a subcontratação em questão não é viável e se torna uma boa opção para a administração.

i) Justificativa quanto a garantia da contratação

Não haverá exigência da garantia da contratação nos termos possibilitados no artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, haja vista a baixa complexidade do objeto, o vulto da licitação, a natureza de pronta-entrega.

j) justificativa quanto a vedação de participação de consórcio



Justifica-se a vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio, haja vista a plausibilidade da ampliação da competitividade, sobretudo, mediante a possibilidade de participação de empresas de pequeno e médio porte, especialmente pelo objeto tratar-se de aquisição, ou seja, de objeto não divisível, onde a pluralidade de empresas pode ser facilmente utilizadas sem que haja a soma de capacidades para o mesmo fim.

Outro ponto quanto a não complexidade do objeto, reforça-se pelas exigências técnicas postuladas no projeto básico/termo de referência e, por conseguinte, neste edital, as quais limitaram, tão somente, as disposições constantes da Lei, condições estas suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.

Ademais, entende-se que a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, o que não é o caso.

Em outra vertente, com a atual definição postulada, a Administração visa aumentar o universo de possíveis competidores, bem como, a plena satisfação de suas necessidades prospectadas.

Tianguá - Ceará, 04 de junho de 2024.