



## **Apêndice do Anexo I do Termo de Referência**

### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº042/2024/PMCO/TO**

#### **I – DAS INFORMAÇÕES BÁSICAS**

1.1. Este documento apresenta o estudo preliminar que servirá para assegurar a viabilidade técnica e embasar o Termo de Referência, cujo objeto é a contratação de empresa para o fornecimento de brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita, visando atender as necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, tomando como base a previsão de consumo e utilização provável, obtida por meio de técnicas adequadas de estimação, em atendimento ao Princípio do Planejamento.

##### **1.2. Área Requisitante**

1.2.1. Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras – Igor Donizete dos Santos Silva – Secretário Municipal.

##### **1.3. Responsáveis pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar**

1.3.1. Equipe Técnica, nomeados através da Portaria Nº78 de 02 de fevereiro de 2024.

##### **1.4. Categoria do Objeto**

1.4.1. O objeto a ser contratado enquadra-se como serviços comuns de que trata a Lei Nº14.133/2021 e o Decreto Nº07, de 31 de janeiro de 2024, que regulamenta a Lei Nº14.133/2021 no Município de Colinas do Tocantins/TO, por possuir padrão de desempenho e qualidade objetivamente definidos, mediante especificações usuais de mercado.

#### **II – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Os materiais no que refere aquisição de brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita, objeto de compra deste Estudo Técnico Preliminar, serão necessários à execução dos serviços de manutenção de vias públicas no Município de Colinas do Tocantins/TO.

A necessidade foi levantada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, inclusive considerando as demandas específicas da cidade de Colinas do Tocantins/TO. A demanda foi estimada de acordo com Projeto Básico de Engenharia, memorial de cálculo, plantas de ruas pavimentadas em TSD e relatório fotográfico, ambos anexos deste Estudo Técnico.

A referida aquisição faz-se necessário, em decorrência da necessidade da realização de serviços de recuperação de pavimentação asfáltica, o chamado tapa-buraco, com o objetivo da manutenção e conservação de ruas e avenidas devido ao desgaste e/ou deterioração por ação de intempéries, a fim de melhorar a trafegabilidade e a fim de evitar maiores transtornos e prejuízos ao atendimento dos nossos munícipes, pois, em tempos chuvosos as ruas ficam alagadas e em tempos secos existe muita poeira, o que gera um desconforto a locomoção, além de causar doenças a população e demais pessoas que transitam pelo local.

Os serviços de manutenção corretiva de pavimentos (tapa buraco), em vias urbanas, é de suma importância para toda população visto que, por elas transitam diariamente um grande



número de veículos e pessoas e possui um grande fluxo de caminhões vindo de todos os estados do Brasil, tendo um fluxo médio de 400 caminhões ao dia, logo, considera importante oferecer esta infraestrutura de manutenção das vias, utilizando soluções que permitem o deslocamento com fluidez pelo sistema de transporte urbano.

Portanto, a contratação de empresa para o fornecimento brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita é indispensável para Administração Pública Municipal dar atendimento a essa demanda, no que tange a execução de manutenção das vias públicas, refletindo em melhoria a comunidade.

### **III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

3.1. As licitantes deverão atender aos requisitos exigidos do Instrumento Convocatório e do Termo de referência nos itens que lhe compete, tendo como obrigações principais, que o item ofertado atenda todas as exigências de especificação, critérios de sustentabilidade, atendendo as normativas, que couber.

3.2. Para o fornecimento dos materiais solicitados, a interessada deverá ser comprovadamente pessoa jurídica atuante no ramo das atividades que sejam objeto desta licitação, bem como apresentação dos documentos previstos no art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

3.3. As licitantes também deverão possuir, quando necessário, as devidas licenças ambientais para transporte, extração e britagem do material e jazidas.

3.4. As licitantes deverão proporcionar a entrega de brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas a serem estabelecidas no Termo de Referência.

3.5. A prestação de serviços será mediante demanda, de acordo com a necessidade da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras.

3.6. As licitantes deverão assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos produtos que serão entregues.

3.7. As licitantes deverão fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

3.8. As licitantes deverão repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de aquisição do objeto em desacordo com as condições pactuadas.

3.9. Ficará sob a responsabilidade do fornecedor a entrega e o descarregamento dos produtos, ficando vedado ao vencedor entregar quantidade e qualidade diversas ao que foi solicitado.



3.10. A Contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade especificação dos materiais que serão entregues.

3.11. Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

3.12. Os Produtos quando descarregados deverão estar em perfeitas condições e caso a fiscalização constate avarias, os materiais poderão ser rejeitados e devolvidos a empresa, devendo a mesma, substituir o mesmo, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis.

3.13. A Contratada fará a entrega do objeto contratado em até sete (07) dias corridos, a contar da solicitação de preposto da municipalidade, sem custos adicionais, reservado ao município o direito de rejeitar o produto de péssima qualidade, na qual deverá ser substituído dentro do prazo citado no subitem 3.12. deste Estudo Técnico.

3.14. O objeto contratado deverá ser entregue acondicionado adequadamente de forma a permitir completa segurança durante o transporte pela Contratada, sendo de sua inteira responsabilidade.

3.15. Todas as despesas de transporte, tributos, frete, carregamento, descarregamento, encargos trabalhistas e previdenciários e outros custos decorrentes direta e indiretamente do fornecimento do objeto deste Estudo Técnico, correrão por conta exclusiva da Contratada.

3.16. Os materiais deverão atender às exigências de qualidade, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial – ABNT, INMETRO e demais órgãos, atentando-se o proponente, principalmente para prescrição do art. nº 8078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

3.17. O serviço de carga, descarga, é de inteira responsabilidade da contratada, sem qualquer ônus para a contratante.

#### **IV – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

4.1. As quantidades a serem adquiridas foram definidas com base em análise criteriosa realizada pelo setor de engenharia da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, cujo quantitativos foram levantados a partir da memória de cálculo (**em anexo**), em que foi considerado a malha viária pavimentada da cidade (937.270, m<sup>2</sup>). Considerando um percentual de 1,24 % (um virgula e vinte quatro por cento) da área pavimentada, levando em conta as dimensões variáveis como diâmetro e profundidade, tem – se uma área de 11.643,18m<sup>2</sup>, para tapa buraco (área TB), obtendo desta forma os quantitativos abaixo:

| Item | Descrição                                       | Unidade        | Quantidade |
|------|-------------------------------------------------|----------------|------------|
| 01   | Brita do tipo 0 para pré-misturado a frio - PMF | m <sup>3</sup> | 500        |
| 02   | Brita do tipo 1 para pré-misturado a frio - PMF | m <sup>3</sup> | 700        |
| 03   | Pó de brita para pré-misturado a frio - PMF     | m <sup>3</sup> | 400        |

#### **V – LEVANTAMENTO DE MERCADO**

5.1.O levantamento de mercado, foi realizado com o intuito de observar os aspectos de viabilidade mercadológica, economicidade, eficácia e a existência de novas metodologias

Prefeitura Municipal de Colinas do Tocantins, anexo II,  
situado na Rua 23, Aeroporto, CEP 77.760-000,  
Colinas do Tocantins/TO



de contratação que melhor atendam as necessidades da Administração e para subsidiar na escolha da melhor solução que de fato produza os resultados pretendidos pela Administração Municipal e a para verificação de parâmetro dos preços de mercado dos últimos 12 (doze) meses, conforme segue:

| Órgão Contratante                          | Contratada                                                                | Instrumental Contratual             | Item            | Valor Unitário |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|----------------|
| Município de Palmeirópolis/TO              | BARCELOS COMERCIO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, ELETTRICA E HIDRÁULICA LTDA | Termo de Contrato N °70/2023        | Brita do tipo 0 | R\$ 199,50     |
| Prefeitura Municipal de Lucas do Rio Verde | BRITAMIX INDÚSTRIA COMERCIO DE CALCARIO E BRITA LTDA                      | Ata de Registro de Preço Nº183/2023 |                 | R\$ 64,40      |
| Município de Palmeirópolis/TO              | ALINE APARECIDA SOARES DA SILVA LTDA                                      | Termo de Contrato N °71/2023        | Brita do Tipo 1 | R\$ 200,00     |
| Prefeitura Municipal de Lucas do Rio Verde | BRITAMIX INDÚSTRIA COMERCIO DE CALCARIO E BRITA LTDA                      | Ata de Registro de Preço Nº183/2023 |                 | R\$ 64,40      |
| Prefeitura Municipal de São João Batista   | BMB COMÉRCIO E SERVIÇOS                                                   | Ata de Registro de Preço Nº43/2023  |                 | R\$ 120,00     |
| Prefeitura Municipal de São João Batista   | BMB COMÉRCIO E SERVIÇOS                                                   | Ata de Registro de Preço Nº43/2023  |                 |                |
| Prefeitura Municipal de Taboão/TO          | JANIEL ALVES RUFINO LTDA                                                  | Ata de Registro de Preço Nº23/2023  | Pó de brita     | R\$ 130,00     |
|                                            |                                                                           |                                     |                 | R\$ 170,00     |

## 5.2. Da Estimativa do valor da Contratação ou dos Preços Referenciais

5.2.1. O valor estimado global da presente contratação será levantado, pelo Setor de Compras e Orçamento desta municipalidade, através de pesquisa de preço, a qual será realizada previamente à Publicação do Instrumento Convocatório, como condição indispensável para o confronto e exame de propostas na licitação. Serão utilizados como referenciais de pesquisa mercadológica as fontes elencadas no Decreto Nº07, de 31 de janeiro de 2024, que regulamenta a Lei Nº14.133/2021 no Município de Colinas do Tocantins/TO e Legislações Correlatas sendo que o preço de referência aceitável para a aquisição será subsidiado pela média obtida na pesquisa mercadológica.

## VI – LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL

6.1. Foi realizado pela equipe técnica um levantamento de mercado para se definir qual a melhor solução a ser sugerida à Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, considerando-se, evidentemente, todas as particularidades das atividades promovidas por esta Secretaria Municipal, observou se que, em matéria de soluções para aquisição de brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita, costuma adotar ao menos duas opções para execução deste serviço, são eles:





**Solução 01.** Contrato de arrendamento de imóvel, para exploração de jazida de brita, indispensáveis para manutenção de execução dos serviços de manutenção de vias públicas no Município de Colinas do Tocantins/TO.

**Solução 02.** Contratação de empresa especializada no fornecimento de brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita, indispensáveis para manutenção de execução dos serviços de manutenção de vias públicas no Município de Colinas do Tocantins/TO.

## **6.2. Análise das soluções**

**Solução 01:** A equipe técnica efetuou análise sobre essa possibilidade. Acontece que se esbarrou na ausência de imóvel na região disponível para arrendamento, além disso, esse tipo de contratação é considerado inviável para a Administração Municipal, uma vez que, a mesma, não disponibiliza de maquinários, tais como: britador de mandíbula, britadores de impacto e britadores cônico; e nem de técnicos (engenheiros de minas) e nem de pessoal suficiente para a realização da extração, além que esta solução geraria vínculo empregatício para o Município. Cabe ressaltar ainda, que o Município teria que providenciar as devidas licenças ambientais, para a realização da extração de brita. Portanto, esse tipo de serviço não atende às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, pois, acarretaria um custo muito alto para a Administração Municipal, além da ausência de imóvel para exploração disponível para arrendamento.

**Solução 02:** Esse tipo de aquisição atende às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras, pois, os materiais a ser adquiridos enquadram-se como bem comum, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas, usualmente encontradas no mercado. Considerando ainda, que esta solução configura mais vantajosa para o município, uma vez que, não gera vínculo empregatício da contratada com a Administração Municipal e as devidas licenças ambientais para transporte dos materiais objeto deste Estudo Técnico, ficará sob a responsabilidade da Contratada, além da entrega e descarregamento dos materiais.

## **6.3. Descrição da solução como um todo**

6.3.1. A solução escolhida se mostra mais vantajosa para a Administração Municipal, cuja aquisição se dará mediante o sistema de registro de preços, pois, é uma maneira de realizar aquisições de bens e contratações de serviços de forma parcelada, isso porque no SRP, a Administração Pública não fica obrigada a contratar. Além da possibilidade de maior economia de escala, uma vez que diversos órgãos e entidades podem participar da mesma ARP, adquirindo em conjunto produtos ou serviços para o prazo de até 01 (um) ano. É o atendimento ao Princípio da Economicidade.

6.3.2. Esse tipo de solução é a mesma utilizada por diversos órgãos públicos, notadamente por ser uma necessidade permanente desse tipo de contratação que decorre da aquisição de brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras.

6.3.3. A solução escolhida também aumenta a eficiência administrativa, pois, promove a redução do número de licitações e dos custos operacionais durante o exercício financeiro; Celeridade da contratação, haja vista que se têm preços registrados; Atendimento de demandas imprevisíveis; Possibilita a participação de pequenas e médias empresas em



virtude da entrega ou fornecimento do bem ou serviço registrado ocorrer de forma parcelada; Redução de volume de estoques e consequentemente do custo de armazenagem, bem como de perdas por perecimento ou má conservação, uma vez que, a Administração Pública contrata na medida de suas necessidades e maior eficiência logística. Ademais, a Ata de Registro de Preço, poderá ter validade de 12 (doze), podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 35 do Decreto Nº07, de 31 de janeiro de 2024, que regulamenta a Lei Nº14.133/2021 no Município de Colinas do Tocantins/TO e do art. 84 da Lei nº 14.133/21.

6.3.4. Tal forma de contrata, encontra amparo nos artigos 82 a 86 da Lei Nº 14.133/2021 e Seção I dos Procedimentos Auxiliares do Decreto Nº07, de 31 de janeiro de 2024, que regulamenta a Lei Nº14.133/2021 no Município de Colinas do Tocantins/TO.

6.3.5. Desse modo, conforme se observar a solução encontrada é a aquisição de brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita, cujos produtos possuem diversos fornecedores, circunstância que viabiliza o presente estudo e, por conseguinte, na correspondente licitação.

6.3.6. Cabe ressaltar que a escolha realizada é legal, indo ao encontro com princípios norteadores da Administração Pública como é o caso do princípio de economicidade, que busca a concretização de resultados com o menor custo possível e o princípio de eficiência que é um importante instrumento para que se possa exigir a qualidade dos produtos.

## **VII – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

7.1. O parcelamento da contratação justifica-se quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

7.1. Considerando as especificidades do presente objeto a demanda será parcelada, haja visto, se comprovarem ser técnica e economicamente viável, com vistas a propiciar o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade. Considerando que os itens são divisíveis.

7.3. A solução foi parcelada em itens separados, tendo em vista que o parcelamento da solução é a regra, devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas. Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## **VIII – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

8.1. O presente processo tem a finalidade de viabilizar o Sistema de Registro de Preços (SRP) para eventual aquisição de brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita, visando atender as necessidades da Administração Municipal, por um período de 12 (doze) meses.



8.2. Quanto a contratação correlata há um Processo Administrativo Nº017/2023, o qual originou a Dispensa de Licitação Nº015/2023, o qual tratou sobre o mesmo tema no ano de 2023.

8.3. Desse modo, o presente processo para aquisição de brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita, tem como base o processo supracitado, visando o mesmo êxito daquela contratação, só que na modalidade de Pregão Eletrônico, sob Registro de Preço.

### **IX – ALINHAMENTO ENTRE CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO ANUAL**

9.1. A pretensa contratação não está contemplada no Plano Anual de Contratações do Município de Colinas do Tocantins – 2024, considerando sua futura publicação e validade prevista apenas para o ano de 2025.

### **X – BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

10.1. Economia para os cofres públicos, baixando os valores de referência;

10.2. Utilização sustentável dos recursos financeiros deste Município, alocando somente o necessário para cada aquisição;

10.3. Aquisição de matérias de boa qualidade;

10.4. Maior agilidade na execução das obras de manutenção de vias públicas, especialmente para a realização de operações tapa-buracos.

10.5. A futura aquisição tem por objetivo também diminuir os custos e evitar a prática de preços divergentes do mesmo produto. Além disso, espera-se como resultado da futura aquisição a garantia, a qualidade e a presteza na execução do serviço.

### **XI – IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO**

11.1. Os principais impactos apontados em relação ao objeto deste estudo, são poluição do ar, impactos sobre o solo, água, fauna e flora, sendo assim recomendamos:

11.2. Recuperação – devolver ao local o equilíbrio e a estabilidade dos processos ambientais ali atuantes;

11.3. Restauração – reprodução das condições exatas do local, tais como eram antes de serem alteradas pela intervenção;

11.4. Reabilitação – reaproveitar a área para outra finalidade, de acordo com projeto prévio e em condições compatíveis com a ocupação circunvizinha.

11.5. A contratada deverá tomar essas medidas após finalização da exploração de minerais da área.

### **XII – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Esta equipe de planejamento declara a viabilidade e a razoabilidade a aquisição de brita do tipo 0, do tipo 1 e pó de brita, por um período inicial de 12 (doze) meses, com possibilidade de prorrogação do prazo de vigência da Ata de Registro de Preços, totalizando 24 meses, com base nos elementos expostos neste Estudo Técnico Preliminar, consoante ao inciso



PREFEITURA MUNICIPAL  
**COLINAS DO  
TOCANTINS**

SECRETARIA DE  
**INFRAESTRUTURA  
E OBRAS**

XV, do Art. 3º do Anexo II do Decreto Nº07, de 31 de janeiro de 2024 que regulamenta a Lei Nº14.133/2021 no Município de Colinas do Tocantins/TO.

---

**KLICIA CAROLINE RIBEIRO CUNHA**

Portaria Nº078 de 02/022024

---

**WEDERSON FERREIRA NEVES**

Portaria Nº078 de 02/022024

---

**FERNANDO BATISTA HENRIQUE**

Portaria Nº078 de 02/022024