

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INFORMAÇÕES GERAIS

- Número do processo administrativo: **045970/2026**
- Secretaria demandante: **Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras**
- Responsável pelas informações do ETP: **Tieko Arabori Yamamoto – Secretária Adjunta de Infraestrutura**

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade consiste na aquisição de agregados para a construção civil (substância mineral de rocha britada), em diversos tipos e granulometrias, para garantir a execução das atividades finalísticas da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras (SMINFRA). Esses agregados são insumos básicos e indispensáveis para a manutenção e reparos em vias urbanas e rurais, pavimentação, drenagem e obras de arte, visando a conservação da infraestrutura existente, bem como para a execução de novas obras de infraestrutura e edificações, conforme o planejamento e cronograma de investimentos do Município.

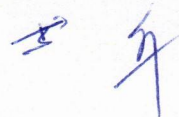
A ausência de um estoque estratégico ou a interrupção no fornecimento desses materiais impacta diretamente a qualidade e o prazo de entrega dos serviços públicos, comprometendo a segurança e a mobilidade da população.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

As especificações técnicas e as faixas granulométricas dos agregados a serem adquiridos deverão seguir rigorosamente as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial a NBR 7211 (Agregados para concreto) e as normas específicas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e/ou órgãos estaduais de infraestrutura, garantindo a qualidade e a rastreabilidade do material.

a) Requisitos Indispensáveis para a Satisfação do Interesse Envolvido:

- Fornecedor de agregados minerais que atendam às especificações técnicas e normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes) pertinentes.



- Capacidade do fornecedor de entregar os materiais no prazo de até 72 (setenta e duas) horas, após emissão da Ordem de Fornecimento.
- Regularidade fiscal, trabalhista e ambiental do fornecedor, incluindo a licença de operação da jazida ou da unidade de beneficiamento.
- Os materiais devem ser de primeira qualidade, com granulometria e características físico-químicas compatíveis com o uso em obras de infraestrutura.

b) Requisitos Formais:

- A contratação deve ser realizada preferencialmente por meio de Registro de Preços, devido à natureza intermitente e imprevisível da demanda por agregados em obras e manutenções, permitindo aquisições parceladas conforme a necessidade e a disponibilidade orçamentária.
- Regularidade ambiental junto ao órgão competente para empresas que atuam na extração e/ou beneficiamento de areia, rochas, pedregulhos e derivados, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

a) – Licença ou dispensa ambiental;

b) – Cadastro Técnico Federal de Atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de Recursos Ambientais acompanhado de certificado de regularidade válido – IBAMA;

c) – Certificado de Autorização Exploração Mineral (ANM) ;

4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

A estimativa de quantidade foi baseada na CI Nº 144/2025/DIUR/SMInfra e representa a necessidade anual de agregados para a execução de obras novas e manutenções pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras.

ITEM	Cód TCE	ESPECIFICAÇÃO	QTD	Unid.	VALOR Unitário	VALOR Total
01	82009-1	Pó de pedra	2000	t	R\$ 125,10	R\$ 250.200,00
02	14018	Brita 0 (pedrisco)	5000	t	R\$ 141,74	R\$ 708.700,00
03	14019	Brita 01	5000	t	R\$ 138,70	R\$ 693.500,00

[Handwritten signature]



04	370366-5	Brita 02	5000	t	R\$ 153,21	R\$ 766.050,00
05	56340-4	Pedra de mão	5000	t	R\$ 134,45	R\$ 672.250,00
06	34219	Pedra marroada	5000	t	R\$ 150,20	R\$ 751.000,00
07	000901328	Brita graduada simples (BGS)	4000	t	R\$ 126,71	R\$ 506.840,00
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO:						R\$ 4.348.540,00

Observação: A unidade de medida adotada é a tonelada (t), que é o padrão de mercado para a comercialização e transporte de agregados.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Solução Sugerida: Contratação de empresa especializada no fornecimento de agregados minerais.

Análise de Soluções Possíveis:

•**Aquisição no mercado privado (Solução Escolhida):** A contratação de fornecedores privados, por meio de licitação na modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preços, apresenta-se como a solução mais eficiente, econômica e segura para a Administração Pública. A escolha por esta modalidade e formato de aquisição fundamenta-se não apenas na análise atual do mercado fornecedor, mas substancialmente no histórico de contratações passadas e no conhecimento técnico acumulado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras (SMINFRA) ao longo dos anos. A prática administrativa demonstrou que a aquisição parcelada via Registro de Preços é o modelo que melhor se adequa à natureza intermitente e, por vezes, emergencial das demandas de manutenção urbana e rural. O mercado local e regional possui ampla capacidade de fornecimento dos quantitativos estimados, com diversas empresas aptas a atender aos rigorosos padrões de qualidade (normas ABNT e DNIT) e aos prazos exíguos de entrega (72 horas) exigidos pela Secretaria. O histórico de certames anteriores comprova que este modelo atrai um número satisfatório de licitantes, garantindo a competitividade necessária para a obtenção de propostas

vantajosas e a mitigação de riscos de desabastecimento, assegurando a continuidade ininterrupta das obras e serviços públicos.

•**Produção própria:** A produção própria de agregados demandaria investimentos significativos em jazidas, equipamentos de britagem, licenças ambientais e pessoal especializado, o que não se mostra viável ou vantajoso para a Administração Pública neste momento.



6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor global estimado pela administração preliminarmente, baseado em orçamento prévio estimativo com base no valor da contratação anterior, e em valores obtidos em pesquisa de mercado, a fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida (de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção), para execução do objeto é de **R\$ 4.348.540,00 (quatro milhões trezentos e quarenta e oito mil quinhentos e quarenta reais)**.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta é a aquisição de agregados para a construção civil (rocha britada), por meio de processo licitatório, preferencialmente na modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preços.

Especificações Mínimas dos Materiais:

Os materiais deverão atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas, que serão detalhadas no Termo de Referência:

- Pó de Pedra, Britas (01 fina, 01 grossa, 2 polegadas), Pedriscos (grosso, fino): Devem ser provenientes de britagem de rocha sã, limpos, duráveis, isentos de impurezas e materiais orgânicos, atendendo aos requisitos de granulometria e ensaios físico-químicos das normas técnicas aplicáveis (NBR 7211).
- Pedra de Mão e Pedra Marroada: Devem ser de rocha sã, com dimensões adequadas para o uso em gabiões, drenagem ou obras de contenção, conforme projeto.
- Brita Graduada Simples (BGS): Deverá ser uma mistura de agregados minerais, britados ou não, que atenda a uma faixa granulométrica contínua e homogênea, utilizada como camada de base ou sub-base de pavimentos, conforme especificações do DNIT.

ITEM	Cód TCE	ESPECIFICAÇÃO	QTD	Unid.	VALOR Unitário	VALOR Total
01	82009-1	Pó de pedra	2000	t	R\$ 125,10	R\$ 250.200,00
02	14018	Brita 0 (pedrisco)	5000	t	R\$ 141,74	R\$ 708.700,00
03	14019	Brita 01	5000	t	R\$ 138,70	R\$ 693.500,00
04	370366-5	Brita 02	5000	t	R\$ 153,21	R\$ 766.050,00

[Handwritten signature]



05	56340-4	Pedra de mão	5000	t	R\$ 134,45	R\$ 672.250,00
06	34219	Pedra marroada	5000	t	R\$ 150,20	R\$ 751.000,00
07	000901328	Brita graduada simples (BGS)	4000	t	R\$ 126,71	R\$ 506.840,00
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO:						R\$ 4.348.540,00

A presente aquisição se classifica como “objeto comum” tendo em vista que pelas especificações completas do serviço desejado que são informadas aos diversos interessados, a expectativa é de que o produto final entregue seja o mesmo, qualquer que seja o contratado, o que caracteriza esta aquisição como serviço comum.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Justificava para o não parcelamento:

Nos termos do **art. 40 da Lei nº 14.133/2021**, foi realizada a análise quanto à possibilidade de parcelamento do objeto da presente contratação. Contudo, verificou-se que o **parcelamento não é técnico ou economicamente viável** nesta situação específica, pelos seguintes motivos:

1. **A integralidade e continuidade do objeto exigem execução unificada**, sendo tecnicamente inviável a divisão em lotes sem prejuízo à funcionalidade ou à qualidade final do produto/serviço/obra;
2. **O parcelamento implicaria aumento de custos administrativos e operacionais**, decorrentes da necessidade de gestão simultânea de múltiplos contratos, reduzindo a eficiência da contratação;
3. **A contratação de forma global garante a harmonização e integração da execução**, evitando riscos de incompatibilidade entre fornecedores e facilitando o controle e fiscalização por parte da Administração;
4. **A análise de mercado demonstrou que o parcelamento não ampliaria a competitividade**, pois os potenciais fornecedores já operam com capacidade de atender ao objeto de forma integral.

Dessa forma, a **não adoção do parcelamento** encontra respaldo no **princípio da eficiência, economicidade e interesse público**, evitando fragmentação indevida e assegurando a execução adequada do objeto.

[Handwritten signature]



9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Resultados Operacionais e de Eficácia:

A contratação garantirá o fornecimento contínuo e ininterrupto de 31.000 toneladas anuais de agregados minerais (pó de pedra, britas, pedra de mão, pedra marroada e BGS), assegurando que 100% das frentes de trabalho da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras (SMINFRA) sejam abastecidas no prazo máximo de 72 horas após a emissão da Ordem de Fornecimento. Este fluxo logístico contínuo eliminará o risco de paralisação de obras por falta de insumos básicos, permitindo o cumprimento rigoroso dos cronogramas físico-financeiros de manutenção e pavimentação de vias urbanas e rurais. Além disso, a exigência de conformidade com as normas da ABNT (NBR 7211) e do DNIT assegurará a durabilidade e a segurança estrutural das obras executadas, reduzindo a necessidade de retrabalhos e manutenções corretivas precoces.

Resultados Econômicos e de Eficiência:

A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) na modalidade Pregão Eletrônico propiciará a obtenção de economia de escala, aproveitando o volume total estimado para atrair propostas com valores unitários mais vantajosos para a Administração. A expectativa é alcançar uma redução significativa em relação ao valor global estimado de R\$ 6.099.496,67, maximizando o poder de compra do Município. A eficiência também será alcançada pela eliminação de custos com estocagem e guarda de materiais por parte da Prefeitura, uma vez que o modelo "just-in-time" transfere ao fornecedor o ônus logístico e de armazenamento, liberando espaços físicos e recursos humanos da SMINFRA para suas atividades finalísticas.

Resultados Sociais e de Impacto:

Em última análise, a contratação resultará na melhoria tangível das condições de trafegabilidade, segurança e drenagem no município. A disponibilidade imediata de agregados permitirá respostas rápidas a demandas emergenciais (como reparos após períodos chuvosos) e a execução célere de novas obras de infraestrutura. O impacto direto será a redução de acidentes de trânsito decorrentes de buracos e falhas na pavimentação, a mitigação de alagamentos através da manutenção adequada de sistemas de drenagem, e a melhoria geral na mobilidade urbana e rural, impactando positivamente a qualidade de vida da população e o escoamento da produção local.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Não existem providências a serem adotadas



11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Com base na análise do objeto e da solução sugerida, não há contratações correlatas que precisem ser realizadas conjuntamente para que esta contratação surta os resultados desejados.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E LOGÍSTICA REVERSA

- **Impactos Ambientais:** Os agregados devem ser provenientes de jazidas e empresas com licença ambiental válida, conforme a legislação vigente. O Termo de Referência exigirá a comprovação da regularidade ambiental do fornecedor.
- **Logística Reversa:** Não se aplica diretamente, pois o material é consumível na obra. Contudo, o fornecedor deve se responsabilizar pela destinação correta de eventuais resíduos de embalagens ou materiais não conformes.

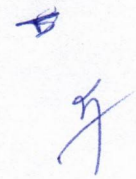
13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Após análise dos elementos constantes nos autos, verifica-se que a presente contratação se encontra **adequada quanto aos aspectos técnicos, jurídicos, orçamentários e legais**, observando os princípios que regem a Administração Pública, em especial os da **legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, planejamento, economicidade e interesse público**, conforme disposto na **Lei nº 14.133/2021**.

A demanda encontra-se **devidamente caracterizada e justificada**, com definição clara do objeto, estimativa de preços atualizada e compatível com o mercado, e comprovação da existência de dotação orçamentária.

No tocante ao parcelamento do objeto, foi apresentada justificativa técnica fundamentada (pela adoção ou não do parcelamento), conforme determina o **art. 40 da Lei nº 14.133/2021**.

Além disso, foi observado o disposto no **art. 11, §1º e §2º**, que trata da motivação da escolha da contratação e sua compatibilidade com o plano de contratações anual.





Dessa forma, conclui-se que a contratação está **tecnicamente adequada, legalmente amparada e compatível com os objetivos institucionais da Administração**, podendo seguir para as etapas subsequentes do processo licitatório ou contratação direta, conforme o caso.

14. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO



Tiekio Arabori Yamamoto

E-mail: tiekio.yamamoto@cuiaba.mt.gov.br

Contato: (65) 98452-3072

15. APROVAÇÃO



REGINALDO ALVES TEIXEIRA

Secretário Municipal de Infraestrutura e Obras

Cuiabá - MT, 09 de abril de 2026

