



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 34.887.950/0001-00

Estudo Técnico Preliminar

1. Informações

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos que levaram à necessidade de abertura de processo licitatório para formar o Sistema de Registro de Preços da Administração Pública Municipal para **o fornecimento de AREIA E BRITA, para manutenção das atividades da Prefeitura Municipal de Brasil Novo**, conforme necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente tal aquisição e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

2. Descrição da necessidade

A necessidade que originou esta demanda está vinculada à necessidade de disponibilização de insumos minerais fundamentais para a execução de atividades relacionadas à obras públicas. Os materiais em questão —como areia fina, areia média, areia grossa, brita 0, brita 1, rachão e pó de brita— são essenciais para a preparação de concreto, e demais composições empregadas em obras e serviços de engenharia, contemplando tanto atividades de manutenção quanto a execução de novas estruturas ou ampliações. A presença contínua e adequada desses insumos garante a eficiência, a qualidade técnica, a segurança e a conformidade legal das obras de interesse público, que podem envolver recuperação e construção de vias, edificações, equipamentos urbanos, dentre outros empreendimentos visando o atendimento das políticas públicas municipais. Assim, a demanda apresentada estabelece a necessidade de prover meios para que os projetos de infraestrutura e reformas sejam executados sem interrupções, contribuindo para a melhoria dos serviços oferecidos à população, promoção do bem-estar, desenvolvimento urbano e atendimento dos objetivos institucionais do órgão, o que caracteriza nítido interesse público.

3. Área requisitante

Área requisitante:	Responsável:
Departamento de Divisão de Suprimentos e Serviços	Vinicius dos Santos Moreira

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para garantir o atendimento adequado da necessidade especificada — qual seja, a disponibilização de insumos minerais fundamentais para a execução de atividades de construção civil promovidas pela prefeitura municipal de Brasil Novo-PA, é imprescindível que sejam observados



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 34.887.950/0001-00

diversos requisitos essenciais relacionados tanto à qualidade e quantidade dos insumos quanto à regularidade jurídica, à conformidade técnica e à sustentabilidade das operações.

Em primeiro lugar, é fundamental que os insumos minerais (areia fina, areia média, areia grossa, brita 0, brita 1, rachão e pó de brita) apresentem qualidade compatível com as exigências normativas e técnicas estabelecidas para as aplicações pretendidas, conforme determinações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente a NBR 7211 (Agregados para concreto – Especificação), NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto), dentre outras correlatas. Tais normativos estabelecem especificações quanto à granulometria, pureza, composição mineralógica, ausência de impurezas orgânicas ou materiais prejudiciais ao desempenho das obras, além de parâmetros de resistência e durabilidade. O atendimento a essas normas é indispensável para assegurar a segurança estrutural, a durabilidade e a qualidade técnica das obras públicas.

A logística de entrega deve assegurar disponibilidade contínua dos insumos, de modo a evitar interrupções nas obras e garantir regularidade dos serviços, em atendimento à eficiência e à economicidade da Administração Pública, conforme previsto no artigo 11, inciso II, da Lei nº 14.133/2021. Os insumos deverão estar prontos para uso, atendendo às necessidades de diferentes frentes de obras, em quantidade e prazos compatíveis com o cronograma de execução dos projetos.

5. Do levantamento de mercado

1- Aquisição direta de insumos minerais de fornecedores locais habilitados (fornecimento sob demanda/com entrega programada).

Esta alternativa consiste na contratação direta, via licitação, de fornecedores regionais de insumos minerais (areia fina, areia média, areia grossa, brita 0, brita 1, rachão e pó de brita), habilitados e devidamente licenciados, para fornecimento contínuo sob demanda, conforme o cronograma das obras. A entrega é realizada diretamente nos locais indicados pelo órgão público, sendo exigidas todas as documentações relativas à regularidade ambiental, atendendo ao licenciamento ambiental, autorizações da Agência Nacional de Mineração e demais normativos legais. Os materiais deverão seguir rigorosamente as especificações normativas da ABNT, garantindo qualidade e confiabilidade técnicas. Esta opção permite o controle de estoque, a adaptação do fornecimento conforme a necessidade e a negociação de melhores preços e condições logísticas, já que os fornecedores são próximos dos pontos de consumo. Além disso, esta alternativa fomenta a economia local e incentiva a contratação de mão de obra da região. A logística sob demanda reduz o risco de desperdícios e de custos com armazenagem prolongada, e é possível apoiar-se em práticas de sustentabilidade exigidas no edital.

Pontos Positivos:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 34.887.950/0001-00

- Fomento à economia local e incentivo à contratação de mão de obra regional
- Garantia de conformidade ambiental e regulatória dos fornecedores
- Adaptação ágil do volume de insumos conforme o cronograma das obras
- Diminuição de desperdícios e custos com armazenagem prolongada

Pontos Negativos:

- Dependência de fornecedores locais pode limitar o número de participantes na licitação
- Risco de variação de preços devido a oscilações regionais de mercado
- Possíveis entraves logísticos em períodos de alta demanda local
- Eventuais dificuldades para comprovação imediata de regularidade ambiental e fiscal de todos os fornecedores
- Risco de menor concorrência pode impactar negociações de melhores preços
-

2 - Ata de Registro de Preços (ARP) para fornecimento parcelado de insumos minerais

Consiste em realizar licitação para formação de Ata de Registro de Preços, permitindo que o órgão realize contratações futuras e parceladas, conforme as necessidades efetivas de suas obras e serviços. Diversos fornecedores podem ser registrados na Ata, desde que atendam aos critérios técnicos, ambientais e legais exigidos. Os materiais aqui elencados estarão disponíveis sempre solicitados, otimizando o planejamento da Administração. A ARP contribui para conferir maior agilidade e segurança jurídica às aquisições, reduzindo a necessidade de processos licitatórios recorrentes e permitindo a ampliação da competitividade por meio do registro de diferentes fornecedores aptos. Esta alternativa também valoriza a economicidade, pois possibilita negociações mais vantajosas com base nas demandas agregadas e promove a observância rigorosa aos critérios de sustentabilidade socioambiental, logísticos e técnicos.

Pontos Positivos:

- Flexibilidade para contratações conforme demanda real das obras e serviços
- Maior agilidade no processo de aquisição e redução de licitações repetitivas
- Possibilidade de ampliar a competitividade com o registro de vários fornecedores
- Oportunidade de negociar preços mais vantajosos com base em demandas agregadas
- Facilidade para observância e exigência de critérios técnicos, ambientais e logísticos

Pontos Negativos:

- Risco de baixa adesão ou desinteresse de fornecedores devido ao volume incerto de demanda



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 34.887.950/0001-00

- Necessidade de rigoroso controle administrativo para evitar a fragmentação do objeto e fraudes
- Possibilidade de preços registrados ficarem defasados em caso de alterações abruptas no mercado
- Desafio de manter o equilíbrio entre qualidade e preço diante de múltiplos fornecedores registrados

3 - Contratação de empresa integradora para fornecimento, transporte e gestão total de insumos minerais

Nesta alternativa, a Administração contrata um único fornecedor especializado e de grande porte, responsável não apenas pelo fornecimento dos insumos minerais, mas também pela logística de entrega, armazenagem temporária, controle de estoque, gestão ambiental dos resíduos e apoio técnico para as conformidades normativas. Tal empresa assume todas as responsabilidades, inclusive a de subcontratar fornecedores regionais quando necessário. Esta abordagem reduz significativamente a necessidade de controle direto pelo órgão público, centralizando a gestão e mitigando riscos operacionais. Contudo, pode acarretar em custos mais elevados em função da terceirização da cadeia logística completa, e pode restringir a participação de pequenas empresas locais. Apesar de permitir maior integração de processos e eventual racionalização de recursos, depende de estrutura contratual robusta e fiscalização intensificada para o atendimento à legislação ambiental, trabalhista e técnica.

Pontos Positivos:

- Centralização da gestão e mitigação de riscos operacionais
- Redução da necessidade de controle direto pelo órgão público
- Possibilidade de maior integração de processos
- Eventual racionalização de recursos
- Gestão unificada de conformidades ambientais, trabalhistas e técnicas

Pontos Negativos:

- Potencial aumento de custos devido à terceirização completa da cadeia logística
- Dependência de estrutura contratual robusta
- Necessidade de fiscalização intensificada
- Risco de concentração excessiva de mercado
-

Alternativa Escolhida

Ata de Registro de Preços (ARP) para fornecimento parcelado de insumos minerais



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 34.887.950/0001-00

Justificativa

A opção de Ata de Registro de Preços (ARP) se mostra a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, econômico e de conformidade com a legislação. Permite maior flexibilidade administrativa, atendimento ágil e contínuo às variadas demandas do órgão e garante ampla competitividade, condição basilar do processo licitatório perante a Lei nº 14.133/2021. Além de proporcionar melhores condições de preço pelo volume agregado e permitir múltiplos fornecedores, a ARP possibilita a contratação apenas conforme a real necessidade, evitando desperdícios e otimizando o uso de recursos públicos. Também facilita o controle de prazos, quantidades e obrigações técnicas, ao mesmo tempo em que estimula práticas de sustentabilidade, respeita a isonomia entre fornecedores e contempla o desenvolvimento econômico local, atendendo integralmente os requisitos estabelecidos no ETP e na legislação vigente.

6. Descrição da solução e das exigências

A solução escolhida para atender à necessidade de disponibilização de insumos minerais fundamentais para a execução de atividades de construção civil promovidas pelo órgão é a implementação da Ata de Registro de Preços (ARP) para o fornecimento parcelado desses insumos. Esta alternativa implica na realização de licitação específica com o objetivo de formar uma ata na qual poderão ser registrados múltiplos fornecedores qualificados e devidamente habilitados, que atendam de forma rigorosa aos requisitos normativos, técnicos, ambientais e legais estabelecidos na legislação aplicável e nos parâmetros do Estudo Técnico Preliminar (ETP).

A adoção da ARP como modelo de contratação proporciona grande flexibilidade administrativa, uma vez que as aquisições de areia fina, areia média, areia grossa, brita 0, brita 1, rachão e pó de brita poderão ser efetuadas de maneira parcelada e sob demanda real, adequando-se de modo dinâmico aos cronogramas das diversas frentes de obras e serviços. Essa flexibilidade operacional garante que o órgão não tenha a necessidade de manter estoques elevados ou realizar contratações emergenciais, o que contribui diretamente para a continuidade, qualidade técnica e eficiência das intervenções públicas em construção, manutenção e ampliação de bens e equipamentos urbanos. Além disso, a ARP permite que as entregas sejam programadas e realizadas conforme a necessidade concreta de cada projeto, evitando atrasos e interrupções nas atividades essenciais que impactam o atendimento das políticas públicas e o bem-estar da coletividade.

Outro ponto fundamental é que a ARP amplia a competitividade do certame licitatório, promovendo o princípio da isonomia e potencializando a participação de fornecedores diversos, sejam



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 34.887.950/0001-00

eles regionais ou de maior porte, desde que preencham as exigências legais, técnicas e de sustentabilidade. Isso favorece a obtenção de melhores condições comerciais, refletidas em preços mais vantajosos para a Administração Pública, já que o volume potencial agregado estimula negociações mais equilibradas e vantajosas. A contratação por ARP ainda propicia eficiência e economicidade, pois reduz significativamente a frequência de processos licitatórios repetitivos e minimiza riscos de fragmentação de demandas, promovendo uma gestão estratégica dos recursos públicos, alinhada aos princípios do planejamento e da racionalidade administrativa exigidos pela Lei nº 14.133/2021.

Além dos benefícios econômicos e procedimentais, a solução permite à Administração exercer maior controle sobre o cumprimento das exigências de qualidade técnica dos insumos, assegurando a conformidade com as normas da ABNT, especialmente a NBR 7211 e NBR 6118, entre outras correlatas, que definem parâmetros imprescindíveis para a segurança estrutural e a durabilidade das obras. O modelo escolhido também exige a apresentação, por parte dos fornecedores, de documentos comprobatórios de licenciamento ambiental e regularidade junto aos órgãos competentes, garantindo a plena observância das normativas ambientais vigentes, prevenindo riscos legais, incentivando práticas sustentáveis e contribuindo para a sustentabilidade ambiental e social, como determina o ETP.

Portanto, a escolha pela Ata de Registro de Preços para o fornecimento parcelado de insumos minerais atende de forma plena e eficiente às necessidades identificadas e especificadas no Estudo Técnico Preliminar: assegura a disponibilidade contínua e adequada dos materiais essenciais, mantém a conformidade com as normas técnicas e ambientais, sustenta práticas de sustentabilidade e eficiência, proporciona economicidade e racionalização dos gastos, promove a competitividade e o desenvolvimento econômico e, por fim, fortalece o interesse público, em consonância com os objetivos institucionais do órgão e com os princípios da nova Lei de Licitações.

7. Estimativa das Quantidades a Serem Contratadas

Os quantitativos foram estimados conforme demanda identificada, sendo o fornecimento de insumos necessárias para atender as atividades desenvolvidas pela secretaria de administração e finanças e departamentos.

ITEM	NOME	VALOR UNIT.	QTD	UNIDADE	TOTAL
1	Areia Fina	R\$ 149,74	2000	Metros Cúbicos	R\$ 299.480,00
2	Areia média	R\$ 155,48	2000	Metros Cúbicos	R\$ 310.960,00



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 34.887.950/0001-00

3	Areia Grossa	R\$ 153,59	2000	Metros Cúbicos	R\$ 307.180,00
4	Pedra brita (seixo) Nº 0, formada da fragmentação de rochas.	R\$ 113,64	4000	Toneladas	R\$ 454.560,00
5	Pedra brita (seixo) Nº 1, formada da fragmentação de rochas.	R\$ 112,00	4000	Toneladas	R\$ 448.000,00
6	RACHÃO	R\$ 108,33	1000	Toneladas	R\$ 108.330,00
7	PÓ DE BRITA	R\$ 108,25	1000	Toneladas	R\$ 108.250,00
Valor Global:					R\$ 2.036.760,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

As estimativas de preços foram levantadas através de cotação direta com fornecedores, o que representa o valor de mercado das peças.

Valor estimado: **R\$ 2.036.760,00** (Dois Milhões Trinta e Seis Mil Setecentos e Sessenta Reais).

09. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os itens serão fornecidos de maneira contínua durante a vigência do contrato, podendo ser mantido a comunicação via online e presencial para solicitações e melhorias no decorrer do contrato, uma vez que o mesmo tem caráter continuado. Não sendo parcelado a execução do objeto.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para a aquisição dos itens não existem contratações correlatas ou interdependentes, sendo as mesmas utilizadas na manutenção de veículos e Máquinas Pesadas.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens estão de acordo com o planejamento anual de compras, atendendo todos os critérios para a contratação.

12. Resultados Pretendidos

Com a adoção da solução de contratação de empresa especializada em fornecimento dos itens. Pretende-se alcançar, com a presente contratação, a conciliação entre os menores custos possíveis da contratação e o atendimento adequado das necessidades da Administração Municipal. A aquisição pretendida busca a economicidade, eficácia, eficiência, e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
PODER EXECUTIVO
CNPJ: 34.887.950/0001-00

13. Providências à Serem Adotadas

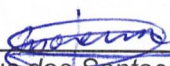
Não há a necessidade de tomada de providências ou adequações para a solução da aquisição dos itens.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A Prefeitura Municipal de Brasil Novo atua como um agente transformador seguindo políticas para redução de mudanças prejudiciais ao meio ambiente, para mitigar esses impactos ambientais, pede-se que as empresas atendam no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental.

15. Declaração de Viabilidade

Com base nas informações levantadas ao longo do ETP, declaramos a viabilidade de contratação da solução, através de Processo Licitatório. Nesta perspectiva, considerando as diretrizes estabelecidas e o levantamento realizado no Estudo aqui citado, o Setor de Compras que referenda este ETP entende que a contratação pretendida é viável.



Vinícius dos Santos Moreira
Chefe de Divisão de Suprimentos e Serviços

Brasil Novo - PA, 10 de setembro de 2025.

Weder Markes Carneiro
Prefeito Municipal de Brasil Novo
Aprovado