ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

I - INFORMAÇÕES GERAIS

1. Número do Processo Administrativo:	**_____/2026**

2. Setor Requisitante:		1 - SECRETARIA DE GOVERNO
		2 - ASSESSORIA JURIDICA
	X	3 - SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO
		4 - SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
		5 - SECRETARIA DE FAZENDA
		6 - SECRETARIA DE SAÚDE
		7 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO
		8 - SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E REC. HÍDRICOS
	X	9 - SECRETARIA DE OBRAS, SERV. E DES. URBANO
		10 - SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
		11 - SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
	X	12 - SECRETARIA DE AGRICULTURA E PECUÁRIA
		13 - SECRETARIA DE POLÍTICA HABITACIONAL

3. Equipe de Planejamento da Contratação:	CLAUDIA JANZ DA SILVA AMANDA FREZZATO CATELAN CAMILA DIAS RAMALHO MATTA
4. Objeto:	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E INSUMOS ASFÁLTICOS DESTINADOS À EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E MELHORIA DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA NO MUNICÍPIO DE BANDEIRANTES-PR.
5. Local	Diversos FISCAL DO CONTRATO: RADAMES TEODOSIO E CRUZ GESTORA: AMANDA FREZZATO CATELAN

II - Diagnóstico da Situação Atual:

1. **Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (artigo 15, caput, §1º do Decreto nº 3.537/2023):**

1.1. O Município de Bandeirantes possui demandas permanentes de manutenção, recuperação e melhoria de sua infraestrutura viária, em razão do desgaste natural das vias, da ação das intempéries e do tráfego contínuo de veículos. Essas condições podem ocasionar deterioração dos pavimentos, perda de capacidade de suporte, deformações e outros problemas que exigem intervenções para restabelecer condições adequadas de circulação e preservar a estrutura das vias.

1.2. Nesse contexto, a Secretaria Municipal de Obras, Administração e Agricultura identificaram a necessidade de manter disponíveis materiais que possam ser utilizados nas diferentes intervenções realizadas pelo Município, de acordo com as condições encontradas em cada trecho. Entre esses materiais estão a **Brita Graduada Simples – BGS e o rachão**, que possuem aplicações distintas e complementares nos serviços de recuperação e reforço da infraestrutura viária.

1.3. A **Brita Graduada Simples – BGS** será utilizada principalmente na execução e recomposição de camadas das vias, especialmente nos locais que apresentem desgaste ou perda das condições adequadas de suporte.

1.4. O **rachão** será empregado principalmente nos pontos que necessitem de maior reforço estrutural, inclusive em situações em que as condições do terreno ou das camadas inferiores exijam uma solução capaz de proporcionar maior estabilidade à via. A utilização de cada material será definida conforme a necessidade identificada no local e as características do serviço a ser executado.

1.5. A contratação não está vinculada a uma única obra ou a um trecho específico, uma vez que as necessidades de manutenção da infraestrutura viária podem surgir em diferentes localidades do Município e em momentos distintos. Dessa forma, o planejamento da aquisição busca garantir que a Administração disponha dos materiais necessários para atender às demandas que forem identificadas durante o período contratual, permitindo maior agilidade na programação e execução dos serviços.

1.6. A ausência desses materiais poderá comprometer a capacidade de resposta do Município diante das necessidades de manutenção, ocasionando a postergação de intervenções, a permanência de trechos em condições inadequadas e, em determinados casos, o agravamento de problemas que poderiam ser solucionados por meio de intervenções preventivas ou corretivas. A disponibilidade dos materiais permite, portanto, que os serviços sejam realizados de acordo com a prioridade e a necessidade de cada trecho, sem que a falta de insumos constitua um obstáculo à sua execução.

1.7. A necessidade também está relacionada à preservação do patrimônio público, considerando que a manutenção adequada das vias contribui para prolongar sua vida útil e evitar que problemas existentes evoluam para situações que demandem intervenções de maior porte e custo. Além disso, a conservação da infraestrutura viária possui impacto direto sobre a população, por influenciar as condições de circulação, o deslocamento de pessoas, o transporte de bens e serviços e o acesso às diferentes localidades do Município.

1.8. Diante desse cenário, a aquisição de 9.000,00 toneladas de Brita Graduada Simples – BGS e 3.000,00 toneladas de rachão mostra-se necessária para proporcionar as secretarias os materiais indispensáveis à execução das ações de manutenção, recuperação, conservação e melhoria da infraestrutura viária municipal, permitindo o atendimento das demandas conforme forem identificadas e contribuindo para a manutenção das condições adequadas de utilização das vias.

1.9. A necessidade apresentada está, portanto, relacionada ao interesse público de **manter a infraestrutura viária municipal em condições adequadas de utilização, assegurando ao Município os meios necessários para realizar intervenções de manutenção e recuperação de forma planejada e tempestiva**, em conformidade com o planejamento da contratação e com as necessidades efetivamente verificadas pela Administração.

2. Descrição dos requisitos da potencial contratação (artigo 15, §1º, III, do Decreto nº 3.537/2023):

2.1. DO OBJETO: AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E INSUMOS ASFÁLTICOS DESTINADOS À EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E MELHORIA DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA NO MUNICÍPIO DE BANDEIRANTES-PR.

2.2. DAS CONTRATAÇÕES ANTERIORES

2.2.1 O presente objeto não foi adquirido nos últimos exercícios, não constando em nossos arquivos licitação anterior. [X] Sim [ ] Não

[ ] Sim [X] Não

2.2.2. O objeto foi adquirido anteriormente através do Processo Administrativo, sem nenhuma observação pontual sobre a execução do contrato, servindo o quantitativo e o valor da contratação de subsídio para o presente estudo.

2.3. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO: O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme artigo 384 e seguintes do Decreto nº 3.537, de 09 de maio de 2023.

2.4. PADRÕES MÍNIMOS DE QUALIDADE E DESEMPENHO

2.4.1. Os materiais a serem adquiridos deverão atender, no mínimo, aos padrões técnicos de qualidade, desempenho e segurança estabelecidos nas normas aplicáveis do DNIT, do DER/PR, da ABNT e demais normas técnicas pertinentes, de modo a garantir sua adequada utilização nos serviços de manutenção, recuperação, conservação e melhoria da infraestrutura viária municipal.

2.4.2. A **Brita Graduada Simples – BGS** deverá apresentar características compatíveis com sua utilização na execução e recomposição de camadas de base e sub-base de pavimentos, observando os requisitos técnicos aplicáveis quanto à composição granulométrica, resistência, durabilidade, limpeza e demais características necessárias para proporcionar adequada compactação, estabilidade e capacidade de suporte.

2.4.3. O **rachão** deverá apresentar características compatíveis com sua utilização em serviços de reforço estrutural, fundação e estabilização de trechos da infraestrutura viária, devendo possuir resistência, durabilidade e condições adequadas para proporcionar suporte e estabilidade às estruturas das vias, observadas as especificações técnicas aplicáveis.

2.4.4. Os materiais deverão ser fornecidos em condições adequadas para utilização nos serviços previstos, não sendo admitidos materiais que apresentem contaminação, presença excessiva de materiais inadequados ou características que possam comprometer sua utilização, o desempenho das estruturas ou a qualidade dos serviços executados.

2.4.5. Quanto ao desempenho, a utilização da BGS e do rachão deverá contribuir para a recomposição, reforço e melhoria das condições estruturais das vias, proporcionando adequada capacidade de suporte, estabilidade e resistência às solicitações decorrentes do tráfego, de acordo com a finalidade de cada material e com as condições verificadas em cada trecho objeto de intervenção.

2.4.6. O atendimento aos padrões mínimos de qualidade e desempenho será verificado por meio da fiscalização da Administração, da conferência das características e condições dos materiais no momento do recebimento e da observância das especificações técnicas estabelecidas. Quando necessário, poderão ser solicitados documentos, ensaios ou outros meios de comprovação da conformidade dos materiais, especialmente quando houver dúvida quanto à qualidade ou adequação do produto fornecido.

2.4.7. A BGS e o rachão deverão ser fornecidos de forma a possibilitar sua utilização nas diferentes intervenções de manutenção e recuperação da infraestrutura viária municipal, observando-se, em cada caso, a finalidade técnica do material e as orientações da fiscalização responsável pela execução dos serviços.

2.5. AMOSTRA: Não se aplica.

2.6. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

2.6.1. A contratação deverá observar critérios de sustentabilidade ambiental compatíveis com a natureza dos materiais, especialmente em relação à origem dos agregados, à regularidade ambiental das atividades de extração, ao transporte e à prevenção de impactos sobre o solo, a água e o ar.

2.6.2. A empresa contratada deverá comprovar que os materiais fornecidos possuem origem regular e são provenientes de atividade de extração mineral devidamente autorizada pelos órgãos competentes, sempre que a legislação aplicável exigir licenciamento, autorização ou outro documento equivalente. A comprovação poderá ocorrer mediante apresentação das licenças, autorizações, registros ou demais documentos emitidos pelos órgãos competentes relativos à origem do material.

2.6.3. A empresa deverá garantir a rastreabilidade da origem dos materiais fornecidos, mantendo disponíveis, durante a execução contratual, os documentos necessários para identificar o local de origem, o estabelecimento responsável pela produção ou extração e a regularidade ambiental da atividade. Não será admitido o fornecimento de materiais provenientes de extração clandestina ou de origem cuja regularidade não possa ser comprovada.

2.6.4. Durante o transporte dos materiais até o local indicado pela Administração, a contratada deverá adotar medidas destinadas a evitar a dispersão excessiva de material, a formação de poeira e o derramamento ou descarte inadequado de resíduos nas vias públicas, utilizando veículos e equipamentos adequados ao transporte de materiais a granel e mantendo as condições necessárias para o transporte seguro.

2.6.5. A contratada deverá, ainda, adotar medidas para evitar a contaminação ou alteração indevida do solo e dos recursos hídricos durante as atividades de carregamento, transporte e descarga, responsabilizando-se pela adoção das providências necessárias caso ocorra derramamento, descarte irregular ou outro dano ambiental decorrente de sua atuação.

2.6.6. Sempre que houver possibilidade de escolha entre fornecedores que atendam às mesmas condições de qualidade, desempenho e preço, poderá ser considerada a menor distância entre a origem do material e o local de entrega, desde que tal critério seja estabelecido de forma objetiva no edital e não resulte em restrição indevida à competitividade, tendo em vista a redução dos deslocamentos, do consumo de combustível e das emissões decorrentes do transporte.

2.6.7. A contratada deverá fornecer os materiais sem mistura ou incorporação de resíduos, substâncias contaminantes ou materiais estranhos que possam comprometer sua qualidade ou causar impactos ambientais, devendo atender às especificações técnicas estabelecidas para cada produto.

2.6.8. A Administração poderá solicitar, durante a execução contratual, os documentos necessários para comprovação do atendimento aos critérios ambientais estabelecidos, inclusive documentos relativos à origem dos materiais e à regularidade das atividades de extração, produção e fornecimento, sem prejuízo da fiscalização das condições dos materiais no recebimento.

2.6.9. Essas exigências deverão ser observadas durante toda a execução contratual, ficando a contratada responsável pelos impactos ambientais diretamente decorrentes de suas

atividades de extração, produção, carregamento, transporte e descarga, na medida de sua responsabilidade e nos termos da legislação aplicável.

2.7. GARANTIA DA EXECUÇÃO

2.7.1. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

2.8. **NECESSIDADE OU NÃO DE VISTORIA DOS LICITANTES AO LOCAL DE EXECUÇÃO DO OBJETO**: Não se aplica.

2.9. **DA PARTICIPAÇÃO DE MEI'S, ME'S OU EPP'S:**

☐ Contratação com itens exclusivos para os beneficiados (art. 48, I da LC 123/06);

☒ Reserva em objeto divisível de cota de até 25% para os beneficiários (art. 48, III da LC 123/06);

☐ Prioridade de contratação para as privilegiadas sediadas locais ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido (art. 48, § 3º, LC 123/06);

☐ Possibilidade de subcontratação das privilegiadas nas licitações destinadas à aquisição de obras e serviços (art. 48, I da LC 123/06).

2.9.1. **JUSTIFICATIVA**: Considerando a obtenção de 03 (três) orçamentos de empresas enquadradas como ME/EPP, verifica-se a existência de fornecedores de pequeno porte aptos ao atendimento do objeto. Assim, será assegurado o tratamento diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006, no art. 4º da Lei nº 14.133/2021 e nos arts. 112, 116 e 120 do Decreto Municipal nº 3.537/2023, inclusive quanto à prioridade de contratação de ME/EPP, quando cabível e devidamente prevista no instrumento convocatório.

2.10. DA PARTICIPAÇÃO COOPERATIVAS: Se aplicará a presente contratação a possibilidade de participação de cooperativas desde que estas declarem que cumprem os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021.

2.11. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS: Não será permitida a participação de empresas de forma consorciada, considerando a natureza comum do objeto, visto que no mercado encontram-se várias empresas aptas a fornecer o objeto de forma isolada. Essa medida visa evitar a formação de oligopólios ou monopólios, fomentar a competição saudável, promover a transparência e responsabilização, além de reduzir potenciais conflitos de interesse. Dessa forma, busca-se garantir uma licitação competitiva, eficiente e em conformidade com os princípios fundamentais da Administração Pública.

2.12. DA SUBCONTRATAÇÃO: Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório, sem a competente, expressa e formal anuência da CONTRATANTE**.**

2.13. DA DURAÇÃO DO CONTRATO:

2.13.1. Previsão de data em que deve ser assinado o instrumento contratual: previsão para setembro de 2026.

2.13.2. Data estimada de disponibilização do bem/serviços: setembro/2026.

2.13.3. Data início da execução: a partir da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município.

2.13.4. Prazo de vigência: O prazo de vigência inicial do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Município, disponível em [https://www.bandeirantes.pr.gov.br/diario-oficial-eletronico].
2.13.5. Durante a vigência do contrato, a empresa contratada ficará obrigada a manter seu cadastro, endereço eletrônico, telefone e responsável pelas operações, atualizados.

2.14. MAPA DE RISCO: Análise dos riscos da contratação segue em anexo.

III - Prospecção de Soluções (artigo 15, §1º, V e VI):

1. Levantamento de Mercado (artigo 15, §1º V, do Decreto nº 3.537/2023):

1.1. No levantamento de mercado realizado, foram analisadas as principais alternativas disponíveis para atendimento da necessidade de fornecimento de materiais destinados à execução das camadas estruturais de pavimentação, especialmente Brita Graduada Simples – BGS e rachão, considerando as características técnicas, operacionais e econômicas da contratação pretendida.

1.2. AQUISIÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES – BGS E RACHÃO (SOLUÇÃO ESCOLHIDA)

1.2.1. A primeira alternativa analisada consiste na aquisição de Brita Graduada Simples – BGS e rachão, diretamente de fornecedores especializados, para posterior utilização na execução das camadas estruturais de pavimentação.
1.2.2. Essa alternativa mostrou-se a mais adequada para atendimento da necessidade, considerando que:
1.2.2.1. Os materiais são amplamente utilizados na execução de camadas estruturais de pavimentação, apresentando aplicação compatível com a finalidade pretendida;
1.2.2.2. A aquisição direta permite que os materiais sejam fornecidos já beneficiados e classificados de acordo com as especificações técnicas estabelecidas para sua utilização;
1.2.2.3. A contratação específica dos materiais permite à Administração adquirir somente os quantitativos necessários para a execução das intervenções planejadas;
1.2.2.4. A aquisição separada dos materiais possibilita maior flexibilidade na programação da execução dos serviços, permitindo que o fornecimento seja organizado de acordo com a necessidade da Administração;
1.2.2.5. Trata-se de materiais disponíveis no mercado, fornecidos por empresas especializadas na produção e comercialização de agregados minerais destinados à construção e pavimentação;
1.2.2.6. A solução possibilita a contratação específica do fornecimento dos materiais, sem incorporar ao objeto serviços de execução que não constituem a necessidade desta contratação.
1.2.3. Dessa forma, a aquisição da Brita Graduada Simples – BGS e do rachão apresenta-se como alternativa compatível com a necessidade identificada, permitindo o fornecimento dos materiais necessários à execução das camadas estruturais de pavimentação.

1.3. AQUISIÇÃO DE ROCHA OU AGREGADOS PARA POSTERIOR BENEFICIAMENTO

1.3.1. A segunda alternativa analisada consiste na aquisição de rocha ou agregados em estado não beneficiado, para posterior britagem, classificação, composição e preparação dos materiais necessários à execução das camadas de pavimentação.

1.3.2. Embora tecnicamente possível, essa alternativa exige etapas adicionais de processamento dos materiais, incluindo britagem, classificação granulométrica, dosagem e mistura, conforme o material e a finalidade de sua utilização.

1.3.3. A adoção dessa solução também transfere para a Administração etapas que poderiam ser realizadas diretamente pelo fornecedor especializado, aumentando a complexidade operacional relacionada ao recebimento e à preparação dos agregados.

1.3.4. Dessa forma, embora constitua alternativa existente no mercado, a aquisição dos materiais já beneficiados mostra-se mais adequada ao objeto pretendido, por reduzir etapas intermediárias entre o fornecimento e a utilização dos materiais.

1.4. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DOS MATERIAIS E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1.4.1. Outra alternativa analisada consiste na contratação de empresa especializada para execução dos serviços de pavimentação, incluindo, em seu objeto, o fornecimento da BGS, do rachão e dos demais insumos necessários à execução.

1.4.2. Essa solução permite concentrar em uma única contratação tanto o fornecimento dos materiais quanto a execução dos serviços correspondentes.

1.4.3. Entretanto, a alternativa apresenta objeto mais abrangente do que a necessidade identificada neste processo, uma vez que inclui a contratação de serviços de execução juntamente com o fornecimento dos materiais.

1.4.4. Considerando que a necessidade objeto desta contratação está direcionada especificamente à aquisição de BGS e rachão, a contratação conjunta de fornecimento e execução não se mostra a alternativa mais adequada neste momento.

1.4.5. A aquisição separada dos materiais permite que o objeto da contratação permaneça delimitado ao fornecimento efetivamente necessário, evitando a inclusão de serviços que não integram a presente contratação.

1.5. AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ALTERNATIVOS À BGS E AO RACHÃO

1.5.1. Também foram consideradas alternativas relacionadas à utilização de outros tipos de agregados ou materiais granulares para composição das camadas estruturais de pavimentação.

1.5.2. Embora existam diferentes materiais empregados na construção de pavimentos, sua substituição deve observar as características técnicas exigidas para cada camada, especialmente quanto à granulometria, resistência, estabilidade e comportamento durante a compactação.

1.5.3. A substituição dos materiais inicialmente previstos por soluções distintas poderia demandar alterações nas especificações técnicas e na própria concepção da solução de pavimentação, razão pela qual não se mostra adequada para a presente

necessidade sem estudo técnico específico que demonstre vantagem técnica e econômica.

1.5.4. Assim, diante das alternativas avaliadas, mantém-se a utilização de Brita Graduada Simples – BGS e rachão, por se tratar de materiais compatíveis com a solução de pavimentação pretendida e disponíveis para aquisição no mercado.

1.6. CONCLUSÃO DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

1.6.1. Diante da análise realizada, verifica-se que existem diferentes alternativas para atendimento da necessidade, incluindo a aquisição dos materiais já beneficiados, a aquisição de matéria-prima para posterior processamento e a contratação de empresa para fornecimento dos materiais conjuntamente com a execução dos serviços.

1.6.2. Após a análise das alternativas, a aquisição de Brita Graduada Simples – BGS e rachão mostrou-se a solução mais adequada, considerando a necessidade de obtenção dos materiais de forma específica e individualizada.

1.6.3. A solução escolhida permite delimitar adequadamente o objeto da contratação, obter os materiais diretamente de fornecedores especializados e evitar a inclusão de serviços ou etapas de processamento que não constituem o objeto pretendido.

1.6.4. Dessa forma, conclui-se que a aquisição de Brita Graduada Simples – BGS e rachão constitui a alternativa mais adequada para o atendimento da necessidade identificada, observados os critérios técnicos e econômicos aplicáveis à contratação, em conformidade com o disposto no art. 15, §1º, inciso V, do Decreto Municipal nº 3.537/2023.

1.7. Ao consultar o portal do PNCP, verificou-se que os municípios já adotaram a modalidade de Pregão Eletrônico para contratações semelhantes às descritas neste estudo. Exemplos dessas contratações incluem:

Edital nº 90028/2026
Local: Natal/RN
Unidade Compradora: 160343 - 7 BATALHAO DE ENGENHARIA DE COMBATE
Modalidade: Pregão Eletrônico
ID Contratação PNCP: 00394452000103-1-010526/2026
Amparo Legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, I

Edital nº 105/2026
Local: Santarém/PA
Unidade Compradora: 160171 - 8 BATALHAO DE ENGENHARIA DE CONSTRUCAO
Modalidade: Pregão - Eletrônico
ID Contratação PNCP: 00394452000103-1-012841/2026
Amparo Legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, I

1.7.1. Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a aquisição por meio de **PREGÃO ELETRÔNICO** é a forma mais vantajosa para o Município. Essa modalidade permite ampla concorrência, maior competitividade entre os fornecedores e, consequentemente, melhores condições de preço e qualidade.

2. Estimativa do valor da contratação (art. 15, §1º VI do Decreto nº 3.537/2023):

2.1. Considerando as pesquisas realizadas, o valor estimado da contratação se deu em R$ R$ 1.170.810,00 (Um milhão, cento e setenta mil, oitocentos e dez reais) conforme demonstrado na tabela abaixo:

ITENS						
ITEM	**CATMAT**	**DESCRIÇÃO DO PRODUTO**	**UNI**	**QUANTIDADE TOTAL**	**VALOR UNITÁRIO**	**VALOR TOTAL**
1	637861	Rachão	TN	3.000	R$ 81,81	R$ 245.430,00
2	216957	Brita Graduada Simples (BGS)	TN	9.000	R$ 102,82	R$ 925.380,00
TOTAL: R$ 1.170.810,00 (Um milhão, cento e setenta mil, oitocentos e dez reais.)						

1.2. Identificado as características e o quantitativo, foi realizada pesquisa de preço de acordo com o artigo 23 e seguintes da Lei 14.133/2021 e art. Art. 368 e seguintes do Decreto Municipal nº 3.537/2023, pelo servidor: HERCULES AUGUSTO GARCIA FIGUEIRA - 3904, como forma de subsidiar a decisão da autoridade demandante quanto a autorização ou não da contratação, considerando que a viabilidade pode ser alterada ou negada em relação ao pedido constante da Solicitação de Demanda. Para a definição dos valores estimados dos itens a serem adquiridos, foi calculada a média dos preços obtidos com base nos seguintes valores:

2.2.1. Parâmetros utilizados (documentos em anexo):

[X] Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP;

[ ] Painel de Preços do Governo Federal;

[ ] Banco de Preços em Saúde;

[X] Contratações similares feitas pela Administração Pública, inclusive mediante sistema de registro de preços;

[ ] Dados de pesquisa publicada em mídia especializada ou de tabela de referência formalmente aprovada pelo poder Executivo Federal; (Ex: Tabela Fipe, CMED, tabelas oficiais)

[X] Sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo;

[X] Pesquisa através de notas fiscais eletrônicas emitidas em características similares;

[ ] Outros:

2.2.2. DA EVOLUÇÃO DA ESTIMATIVA DE VALORES DA CONTRATAÇÃO

2.2.2.1. Registra-se que os valores constantes nos documentos que compõem a fase interna da contratação apresentam variação, o que não configura inconsistência, mas sim a evolução natural do nível de detalhamento do planejamento, conforme o avanço dos estudos técnicos.

2.2.2.2. No Documento de Formalização da Demanda (DFD), a estimativa de valor foi baseada nas previsões constantes do Plano Anual de Contratações (PAC), refletindo, portanto, um valor preliminar, de caráter estimativo, utilizado para fins de planejamento orçamentário e alinhamento institucional.

2.2.2.3. Posteriormente, no Estudo Técnico Preliminar (ETP), a estimativa foi aperfeiçoada a partir da realização coleta de orçamentos obtidos diretamente com fornecedores do ramo, os quais serão considerados para a formação do valor médio estimado que servirá como referência para a abertura do certame.

2.2.2.4. Dessa forma, evidencia-se que os valores distintos entre DFD, ETP e TR decorrem de momentos distintos da fase preparatória, nos quais há progressivo aprimoramento da estimativa de preços, em observância ao disposto no art. 15 e art. 19 do Decreto Municipal nº 3.537/2023, não havendo qualquer irregularidade, mas sim o adequado amadurecimento técnico da contratação.

2.2.2.5. Por fim, esclarece-se que o valor consolidado no Termo de Referência deverá prevalecer como estimativa oficial da contratação para fins de instrução do processo licitatório.

ESTIMATIVA DA QUANTIDADE

2.3. A estimativa dos quantitativos foi elaborada pela Secretaria Municipal de Obras, Serviços e Desenvolvimento Urbano, considerando a programação das intervenções previstas e também a necessidade das demais secretarias. Para definição das quantidades, foram avaliadas as necessidades de fornecimento dos materiais de acordo com os serviços previstos por Secretaria, estabelecendo-se o quantitativo de 9.000,00 toneladas de Brita Graduada Simples – BGS e 3.000,00 toneladas de rachão, conforme formalizado no Memorando nº 320/2026.

2.4. Os quantitativos foram definidos de forma global para o período da contratação, não estando vinculados a uma única intervenção ou a um local determinado. A previsão considera que os materiais serão utilizados de forma gradativa, conforme a execução dos serviços e a necessidade efetivamente identificada.

2.5. A proporção estabelecida entre os materiais decorre das diferentes necessidades de utilização previstas, sendo estimadas 9.000,00 toneladas de BGS e 3.000,00 toneladas de rachão. Essa distribuição permite estabelecer uma previsão de fornecimento compatível com a demanda planejada para cada material.

2.6. Dessa forma, os quantitativos definidos constituem estimativa de consumo para fins de planejamento da contratação, servindo como limite para o fornecimento durante o período contratual, **sem representar obrigação de aquisição integral pela Administração**, que deverá demandar os materiais conforme a necessidade efetivamente verificada e a programação dos serviços.

3. Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do §1º do art. 15 do Decreto nº 3.537/2023):

3.1. A partir da análise da necessidade apresentada pelas diversas secretarias e das alternativas disponíveis para seu atendimento, foi definida como solução a aquisição

de 9.000,00 toneladas de Brita Graduada Simples – BGS e 3.000,00 toneladas de rachão, destinados ao atendimento das demandas de pavimentação, manutenção, recuperação e melhoria da infraestrutura viária do Município de Bandeirantes-PR. Os quantitativos foram formalmente apresentados pela Secretaria Municipal de Obras por meio do Memorando nº 320/2026.

3.2. No levantamento das alternativas para atendimento da necessidade, considerou-se a aquisição dos materiais pela Administração como solução adequada ao caráter da demanda apresentada, uma vez que os materiais serão utilizados em diferentes intervenções e em momentos distintos, conforme a programação dos serviços e as necessidades identificadas. A aquisição permite, assim, que o fornecimento seja direcionado às demandas efetivamente verificadas durante o período contratual, sem vincular o quantitativo contratado a uma única obra ou localidade.

3.3. A solução escolhida permite ainda que a Administração estabeleça previamente as características, os padrões mínimos de qualidade, os quantitativos e as condições de fornecimento dos materiais, possibilitando seu emprego conforme a necessidade de cada intervenção. Dessa forma, a BGS e o rachão serão fornecidos de acordo com as especificações estabelecidas no planejamento da contratação e utilizados conforme a finalidade prevista para cada material e as condições verificadas nos locais de intervenção.

3.4. Sob o aspecto econômico, a aquisição mediante procedimento competitivo mostra-se adequada por permitir a disputa entre fornecedores e a busca pela proposta mais vantajosa para a Administração. Para avaliação da viabilidade econômica da solução, foram considerados os resultados da pesquisa de preços realizada no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, incluindo os valores obtidos por meio das fontes de pesquisa utilizadas e os orçamentos coletados diretamente junto a fornecedores. Os valores levantados servem como referência para a estimativa do valor da contratação e para a análise da compatibilidade da solução escolhida com os preços praticados no mercado.

3.5. Os resultados da pesquisa de preços realizada, juntamente com os respectivos preços unitários referenciais, memórias de cálculo e documentos que lhe dão suporte, foram consideradas na análise da solução, permitindo à Administração avaliar sua viabilidade econômica e estabelecer o valor estimado da contratação, em conformidade com o inciso VI do §1º do art. 15 do Decreto nº 3.537/2023.

3.6. Quanto à forma de contratação, opta-se pela realização de Pregão Eletrônico, considerando que os materiais a serem adquiridos possuem padrões de qualidade e desempenho que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações técnicas estabelecidas no instrumento convocatório.

3.7. A escolha da aquisição por meio de Pregão Eletrônico também se mostra compatível com o planejamento da contratação, pois permite a definição prévia dos quantitativos e das especificações dos materiais, bem como o estabelecimento das condições de fornecimento, possibilitando à Administração organizar a utilização dos produtos conforme as demandas identificadas durante o período contratual.

3.8. Diante da análise das alternativas disponíveis, dos quantitativos estimados, dos resultados da pesquisa de preços e das características da contratação, conclui-se que a aquisição de 9.000,00 toneladas de Brita Graduada Simples – BGS e 3.000,00 toneladas de rachão, mediante Pregão Eletrônico, constitui solução adequada para o

atendimento da necessidade identificada pela Administração, possibilitando o fornecimento dos materiais necessários às demandas de infraestrutura viária municipal por meio de procedimento competitivo e compatível com a natureza do objeto.

3.5. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL CONTRATAÇÃO:

☐ A Solicitação de Demanda não indicou e esta equipe não localizou nos estudos, nenhum normativo específico referente ao objeto estudado.

☒ Foram localizados normativos acerca do objeto estudado, e estes estão sendo considerados no presente estudo:

3.5.1. Lei 14.133/21, de 01 de abril de 2021 e suas alterações.
3.5.2. Decreto Municipal nº 3.537/2023.
3.5.3. Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor.

IV - Detalhamento da Solução Escolhida

1. Descrição da solução como um todo (art. 15, §1º, VII do Decreto nº3.537/2023):

MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

1.1. A contratação será por meio de **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO POR ITEM**.

1.2. No entanto, apesar da recomendação da equipe de planejamento, ressaltamos que, em consonância com o Art. 8º da Lei nº 14.133, a responsabilidade final pela decisão, acompanhamento, impulso e execução do procedimento licitatório, até a homologação, recai sobre o Agente de Contratação. Essa prerrogativa assegura a autonomia necessária para que o agente avalie todas as variáveis e tome a decisão mais adequada, garantindo a conformidade legal e a melhor escolha para a administração pública.

1.3. Poderão participar do processo pessoas jurídicas que possuam, em seu Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), o código e descrição de atividade econômica principal e/ou secundária pertinente ao objeto, que comprovem aptidão para os serviços apresentados e que apresentem a documentação exigida neste estudo técnico, bem como nos Termos de Referência e no edital.

PRAZOS PARA ENTREGA

1.4. Os produtos, deverão ser entregues diretamente na pedreira municipal, (localizada no Bairro Ibiúna, estrada da Pedreira km 8) de forma parcelada, conforme prévio aviso do setor solicitante; ou em local indicado oficialmente pela Administração, mediante aviso prévio com no mínimo 48 (quarenta e oito) horas de antecedência.

CONDIÇÕES DE ENTREGA

1.5. Os objetos da contratação deverão atender as normas, especificações e orientações técnicas vigentes.

1.6. A responsabilidade do transporte dos produtos será da empresa contratada desde o carregamento até o descarregamento no local indicado.

1.7. Os produtos deverão ser entregues em local determinado pela administração, conforme prévio aviso do setor solicitante.

1.8. O descarregamento dos produtos será de inteira responsabilidade da contratada que deverá arcar com todos os custos na contratação de pessoal para auxiliar no processo de entrega.

1.9. Os objetos deverão ser entregues de segunda a sexta-feira no horário das 07:30 ás 11:00 horas e das 13:00 horas as 16:00 horas

1.10. A entrega do objeto deverá ser realizada na cidade Bandeirantes-PR.

1.11. Os produtos deverão ser entregues diretamente na pedreira municipal, (localizada no Bairro Ibiúna, estrada da Pedreira km 8) de forma parcelada, conforme prévio aviso do setor solicitante; **ou em local indicado oficialmente pela Administração**;

1.12. Os pedidos serão realizados de forma parcelada;

1.13. A CONTRATADA é inteiramente responsável pela qualidade do objeto. Será rejeitado no recebimento o objeto fornecido com especificações diferentes aos constantes da Proposta, as quais devem ser observadas quando da elaboração de termo de referência.

MODELO DE GESTÃO

1.13. O modelo de gestão deverá ser fixado em Termo de Referência, restando nesta oportunidade indicado o fiscal e gestor do contrato como sendo os constantes da Portaria nº 2041/2025:

1.14. A fiscalização do contrato deverá ser realizada pelo Senhor:

SECRETARIA MUNICIPAL	MATRÍCULA	NOME DO SERVIDOR
OBRAS	3413	RADAMES TEODOSIO E CRUZ

A gestão do contrato deverá ser realizada pela Senhora:

SECRETARIA MUNICIPAL	MATRÍCULA	NOME DO SERVIDOR
OBRAS	5292	AMANDA FREZZATO CATELAN

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

As notas fiscais/faturas devem ser emitidas em nome do Município de Bandeirantes, CNPJ nº 76.235.753/0001-48, Rua Frei Rafael Proner nº 1457, Centro, Bandeirantes/PR, constando o número da licitação, do contrato e solicitação de fornecimento/empenho se for o caso.
O pagamento deverá ser efetuado em até 30 (trinta) dias a partir da emissão da nota fiscal, nos termos do parágrafo único do art. 35 do Decreto nº 3.537/2023.

2. **Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (artigo 15,§1º, VIII do Decreto nº 3.537/2023):**	
X	A contratação do objeto estudado se dará de forma dividida em vários itens, por se mostrar tecnicamente e economicamente viável, além de permitir um número maior de interessados na participação da disputa, aumentando a competitividade e a viabilização de melhores propostas.
	A contratação do objeto não será parcelada por item, considerando prejuízos para o município em relação ao conjunto e a perda de economia de escala, além do melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e facilitação do plano de fiscalização.

2.1. JUSTIFICATIVA PARA O JULGAMENTO POR ITEM

2.1.1. O presente procedimento adotará o critério de julgamento por item, considerando as características técnicas e comerciais dos objetos pretendidos, bem como as condições verificadas durante os levantamentos de mercado realizados pela Administração.

2.1.2. A adoção do julgamento por item busca ampliar a competitividade, possibilitar maior participação de empresas especializadas, evitar restrições indevidas ao caráter competitivo e propiciar à Administração Pública a obtenção da proposta mais vantajosa.

2.1.3. Ressalta-se que o parcelamento do objeto observa o disposto no art. 47 da Lei Federal nº 14.133/2021, segundo o qual as contratações públicas deverão considerar a ampliação da competição e a obtenção de ganhos de escala, sempre que tecnicamente viável.

2.1.4. A presente modelagem também observa o Decreto Municipal nº 3.537/2023, no que se refere ao dever de planejamento das contratações e à necessidade de adoção da solução mais adequada sob os aspectos técnicos, econômicos e mercadológicos, considerando as particularidades do mercado fornecedor e o interesse público envolvido

2.1.5. Assim, conclui-se que o julgamento por item se mostra a solução mais adequada para a presente contratação, em razão da diversidade dos fornecedores e das particularidades logísticas envolvidas no fornecimento dos insumos. Ressalta-se que as empresas do segmento informaram à Administração que possuíam viabilidade comercial para fornecimento de determinados itens isoladamente, porém, o agrupamento impactava significativamente os custos logísticos e comerciais relacionados. Diante dessas informações apresentadas pelos fornecedores, a Administração adota a modelagem da contratação, tomando o julgamento por item como forma de adequar o certame às condições efetivamente praticadas no mercado.

3. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 15, §1º, XI do Decreto nº 3.537/2023):

3.1. A presente solução por si só é suficiente para atender a demanda solicitada, não sendo necessárias contratações interdependentes para o cumprimento do objeto.

3.2. Não há contratações correlatas à pretendida.

4. Resultados pretendidos (art. 15, §1º, IX do Decreto nº 3.537/2023):

4.1. O que se espera da futura contratação são inúmeros benefícios, entre os quais se destacam:

4.1.1. Assegurar o fornecimento de Brita Graduada Simples – BGS e rachão em quantitativos suficientes para atender às necessidades de execução das intervenções de pavimentação previstas, evitando a indisponibilidade de materiais durante o desenvolvimento dos serviços.

4.1.2. Garantir o fornecimento de agregados com características e especificações compatíveis com sua utilização nas camadas estruturais de pavimentação, proporcionando condições adequadas para as etapas de distribuição, conformação e compactação dos materiais.

4.1.3. Possibilitar maior regularidade e continuidade na execução dos serviços de pavimentação, mediante disponibilidade dos materiais necessários no momento adequado, reduzindo o risco de paralisações decorrentes da falta de agregados.

4.1.4. Promover o uso mais eficiente dos recursos materiais e financeiros do Município, mediante a aquisição dos quantitativos efetivamente necessários, evitando compras

excessivas, perdas e gastos decorrentes da aquisição de materiais incompatíveis com a finalidade pretendida.

4.1.5. Proporcionar maior economicidade na contratação, mediante aquisição dos materiais diretamente de fornecedores especializados, com seleção de proposta compatível com os preços praticados no mercado e com as especificações estabelecidas pela Administração.

4.1.6. Assegurar maior controle sobre o recebimento e a utilização dos materiais, possibilitando a conferência dos quantitativos fornecidos e da conformidade dos produtos com as especificações estabelecidas para a contratação.

4.1.7. Contribuir para a adequada execução das camadas estruturais de pavimentação, mediante disponibilização dos materiais necessários, favorecendo a obtenção do desempenho, estabilidade e durabilidade esperados para a infraestrutura viária.

4.1.8. Por fim, espera-se que a contratação proporcione o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, assegurando que os recursos públicos destinados à aquisição dos agregados sejam aplicados de forma eficiente, econômica e diretamente vinculada à necessidade que originou a contratação.

Providências a serem adotadas (art. 15, §1º, X do Decreto nº 3.537/2023):

4.2. Realização de certificação de disponibilidade orçamentária.

4.3. Providenciar a publicação do ato da designação do fiscal e gestor do contrato.

4.4. Elaboração do Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a contratação dos bens.

4.5. Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante ajustes indicados.

4.6. A administração deverá providenciar capacitação para os fiscais e gestor de contrato, para a plena execução da função.

4.7. Publicação e divulgação do edital e anexos.

4.8. Elaboração de contrato.

4.9. Acompanhamento da execução do contrato, através de fiscal de contrato (técnico/administrativo);

4.10. Receber o objeto da contratação.

4.11. Deverá ser realizado o monitoramento contínuo da entrega pela empresa fornecedora, garantindo que os requisitos e padrões de qualidade sejam atendidos.

5. Possíveis impactos ambientais (art. 15, §1º, XII do Decreto nº 3.537/2023)

[ ] A presente contratação não representa riscos de impactos ambientais

[X]

Para a presente contratação, verifica-se a existência de possíveis impactos ambientais relacionados à produção, transporte e utilização dos agregados minerais, sendo sugeridas as ações a seguir para minimizar seus efeitos.

Os principais impactos ambientais estão relacionados a:

- Extração e beneficiamento dos agregados minerais, que podem ocasionar alteração do solo, geração de poeira, ruídos e consumo de recursos naturais;
- Transporte dos materiais, com consumo de combustíveis e emissão de gases e material particulado;
- Manuseio e armazenamento da BGS e do rachão, podendo ocorrer dispersão de partículas e perdas de material;
- Utilização dos agregados na execução dos serviços, com geração temporária de poeira, ruídos e movimentação de máquinas e veículos.

Como medidas de mitigação, deverão ser observadas boas práticas de transporte, manuseio, armazenamento e utilização dos materiais, buscando reduzir perdas, dispersão de partículas e demais impactos decorrentes da execução dos serviços.
As atividades relacionadas à extração e ao beneficiamento mineral estão sujeitas à legislação ambiental aplicável, especialmente à Lei Federal nº 6.938/1981 e a Resolução CONAMA nº 237/1997.
Assim, considerando a natureza do objeto, os impactos ambientais identificados são predominantemente indiretos, localizados e passíveis de mitigação, não constituindo impedimento à contratação.

V – Posicionamento Conclusivo:

O presente **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**, elaborado em harmonia com Lei nº 14.133/2021 e Decreto nº 3.537/2023 de 09 de maio de 2023, considera a análise das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos para **AQUISIÇÃO DE MATERIAIS E INSUMOS ASFÁLTICOS DESTINADOS À EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E MELHORIA DA INFRAESTRUTURA VIÁRIA NO MUNICÍPIO DE BANDEIRANTES-PR**, uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento aos requisitos listados RECOMENDAMOS o prosseguimento do processo não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente aquisição/contratação no formato indicado.

Bandeirantes (PR), 18 de agosto de 2026

_____
CLAUDIA JANZ DA SILVA
Secretária Municipal de Administração

_____
CAMILA DIAS RAMALHO MATTA
Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária

_____
AMANDA FREZZATO CATELAN
Secretaria Municipal de Obras, Serviços e Desenvolvimento Urbano