

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

(Lei Federal nº 14.133/2021, art. 18, § 1º).

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA**, COMPREENDENDO SERVIÇOS PRELIMINARES, PINTURA DE LIGAÇÃO, APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE — CBUQ, TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS E DEMAIS SERVIÇOS NECESSÁRIOS À COMPLETA EXECUÇÃO DO OBJETO, CONFORME PROJETOS BÁSICOS, MEMORIAIS DESCRITIVOS, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, CRONOGRAMAS FÍSICO-FINANCEIROS E DEMAIS ANEXOS.

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) constitui a primeira etapa da fase de planejamento da contratação pública, conforme previsto no art. 18, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021, e tem por finalidade identificar, analisar e demonstrar a viabilidade técnica, a adequação ao interesse público e a necessidade da contratação pretendida.

Trata-se de documento essencial para a instrução do processo licitatório, elaborado com base na demanda apresentada pela unidade requisitante, com o intuito de subsidiar tecnicamente a Administração Pública na tomada de decisão quanto à melhor solução disponível no mercado, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, transparência e planejamento.

Neste contexto, busca-se apresentar, de forma fundamentada, os elementos técnicos mínimos necessários à caracterização da demanda, à definição do objeto, à avaliação de alternativas e à mitigação de riscos, assegurando que a contratação atenda efetivamente ao interesse público e aos objetivos institucionais da Administração.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação é necessária para promover a recuperação e melhoria das condições de trafegabilidade de vias urbanas do Município de Brejo Grande do Araguaia/PA, por meio da execução de serviços de recapeamento asfáltico, com recomposição da camada de rolamento e melhoria da superfície pavimentada. A deterioração do pavimento urbano compromete diretamente a mobilidade da população, a segurança viária, o conforto dos usuários, o acesso aos serviços públicos e a adequada circulação de veículos, especialmente em trechos utilizados

diariamente por moradores, comerciantes, trabalhadores, estudantes, transporte escolar, ambulâncias, veículos oficiais, veículos de abastecimento, coleta de resíduos e demais usuários da malha urbana.

As vias públicas urbanas exercem papel essencial na organização e funcionamento da cidade, pois possibilitam o deslocamento de pessoas, mercadorias e serviços, além de integrarem bairros, áreas residenciais, equipamentos públicos, estabelecimentos comerciais e demais espaços de uso coletivo. Quando o pavimento apresenta desgaste, buracos, fissuras, deformações, ondulações ou perda de regularidade, há prejuízo à fluidez do trânsito, aumento de riscos de acidentes, elevação dos custos de manutenção veicular, redução da qualidade do transporte e comprometimento da imagem urbana do Município.

A execução do recapeamento asfáltico em vias urbanas proporcionará, entre outros benefícios:

- I. Melhoria das condições de trafegabilidade e mobilidade urbana, garantindo circulação mais segura, regular e eficiente de veículos, motocicletas, bicicletas, pedestres e demais usuários das vias públicas;
- II. Recuperação da camada de rolamento das vias contempladas, reduzindo irregularidades superficiais, desgastes, fissuras, buracos, ondulações e demais problemas que prejudicam o conforto e a segurança no deslocamento;
- III. Aumento da segurança viária, com redução de riscos de acidentes, danos a veículos, transtornos à circulação e dificuldades de acesso decorrentes de pavimentos deteriorados;
- IV. Melhoria do acesso da população aos serviços públicos essenciais, especialmente transporte escolar, atendimento de saúde, serviços administrativos, coleta de resíduos, abastecimento, segurança pública e demais atividades cotidianas dependentes da malha viária urbana;
- V. Valorização da infraestrutura urbana municipal, contribuindo para a organização do espaço público, melhoria do aspecto visual das vias, fortalecimento das ações de urbanização e qualificação da infraestrutura urbana existente;
- VI. Ampliação da vida útil da pavimentação existente, mediante aplicação de solução técnica compatível com a recuperação da superfície viária, com utilização de pintura de ligação e Concreto Betuminoso Usinado a Quente — CBUQ, conforme especificações técnicas constantes dos projetos;
- VII. Atendimento às finalidades de infraestrutura urbana previstas nos Planos de Ação vinculados às emendas parlamentares destinadas ao Município, voltadas à pavimentação, adequação de vias, qualificação viária e melhoria das condições urbanas.

Os serviços seguirão as peças técnicas anexas, especialmente Projetos Básicos, Memoriais Descritivos, Especificações Técnicas, Planilhas Orçamentárias, Cronogramas Físico-Financeiros e composições de BDI, contemplando, em síntese, serviços preliminares, instalação de placa de obra, execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, transporte de material betuminoso, execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico em camada de rolamento e transporte de massa asfáltica, conforme quantitativos definidos nas planilhas orçamentárias e memoriais técnicos. Os documentos técnicos demonstram dois projetos de mesma natureza, um com extensão de 1.768,88 m e valor estimado de R\$ 1.990.090,55, e outro com extensão de 530,00 m e valor estimado de R\$ 597.000,00, ambos voltados ao recapeamento de vias urbanas no Município.

2. ÁREA REQUISITANTE

Secretaria Municipal de Obras, Viação e Urbanismo.

3. PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A contratação para execução dos serviços de recapeamento asfáltico em vias urbanas encontra respaldo no planejamento municipal, devendo guardar compatibilidade com o Plano Plurianual — PPA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias — LDO e a Lei Orçamentária Anual — LOA, em consonância com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021, condicionando a contratação à adequada previsão orçamentária, à demonstração da necessidade pública e à observância do planejamento governamental.

O investimento integra ações voltadas à infraestrutura urbana, pavimentação, adequação de vias e qualificação viária, contribuindo para a melhoria da mobilidade urbana, segurança no trânsito, acessibilidade, fluidez da circulação e valorização do espaço público municipal. A intervenção está alinhada às atribuições da Secretaria Municipal de Obras, Viação e Urbanismo, responsável pela promoção, manutenção, recuperação e melhoria da infraestrutura urbana e viária do Município.

Registra-se que a demanda possui vinculação com recursos oriundos de emendas parlamentares distintas, ambas destinadas a ações de pavimentação, adequação de vias, pontes, travessias e obras de artes especiais em área urbana, no âmbito do Ministério das Cidades. A Emenda Parlamentar nº 202636920008 — Joaquim Passarinho, vinculada ao Plano de Ação nº 09032026-095490, possui valor de investimento de R\$ 597.000,00, Plano de Trabalho aprovado, natureza de despesa 4.4.90.51.00 — Obras e Instalações, e meta voltada à execução de recapeamento de vias urbanas no Município de Brejo Grande do Araguaia/PA. Também integra

a presente demanda a Emenda Parlamentar nº 202644040002 — Keniston Braga, vinculada ao Plano de Ação nº 09032026-097650, com valor de investimento de R\$ 1.990.090,55, Plano de Trabalho aprovado, natureza de despesa 4.4.90.51.00 — Obras e Instalações, e meta igualmente voltada à execução de recapeamento de vias urbanas no Município de Brejo Grande do Araguaia/PA.

Dessa forma, embora os recursos possuam origens e Planos de Ação distintos, verifica-se identidade e compatibilidade técnica do objeto, mesma natureza de despesa, mesma unidade administrativa executora e finalidade pública comum, circunstâncias que autorizam a Administração a avaliar, na fase preparatória, a realização de procedimento licitatório único, organizado em lotes ou metas distintas, preservando a rastreabilidade, a medição, o pagamento e a prestação de contas individualizada de cada fonte de recurso.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

I. Qualidade e conformidade técnica

- A obra deverá ser executada conforme Projetos Básicos, Memoriais Descritivos, Especificações Técnicas, Planilhas Orçamentárias, Cronogramas Físico-Financeiros, composições de BDI e demais documentos técnicos anexos ao processo;
- A execução deverá observar as normas técnicas aplicáveis, boas práticas de engenharia, critérios de medição definidos nas especificações, normas de segurança do trabalho, orientações da fiscalização municipal e condições estabelecidas no instrumento convocatório;
- Deverá ser garantida a compatibilidade dos serviços com os projetos técnicos aprovados, especialmente quanto à execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente — CBUQ, transporte de materiais betuminosos, transporte de massa asfáltica, compactação, acabamento e entrega das vias em condições adequadas de uso;
- A contratada deverá adotar procedimentos executivos compatíveis com obras de pavimentação asfáltica, observando as condições climáticas, o controle de qualidade dos materiais, a proteção da frente de serviço, a sinalização provisória e a adequada liberação das vias ao tráfego após a conclusão dos serviços.

II. Capacidade técnica e equipe responsável

- A licitante deverá comprovar aptidão para execução de obras e serviços de engenharia compatíveis com o objeto, especialmente serviços de pavimentação, recapeamento asfáltico, aplicação de CBUQ, pintura de ligação, transporte de materiais betuminosos e demais atividades correlatas;

- Será exigida ART/RRT do responsável técnico pela execução, com registro ativo no CREA/CAU, conforme o caso, devendo a responsabilidade técnica abranger os serviços efetivamente executados;
- A empresa contratada deverá dispor de equipe técnica, equipamentos, mão de obra, logística, capacidade operacional e condições de mobilização compatíveis com a natureza e o prazo de execução dos serviços;
- Poderão ser exigidos atestados de capacidade técnica operacional e profissional compatíveis com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e a proporcionalidade das exigências.

III. Regularidade jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira

- Somente serão admitidas empresas que comprovem regularidade jurídica, fiscal, trabalhista, previdenciária e demais condições de habilitação exigidas nos termos da Lei nº 14.133/2021;
- Deverá ser comprovada capacidade econômico-financeira compatível com o porte, o valor e a complexidade do objeto, especialmente por se tratar de obra de infraestrutura urbana com utilização de insumos relevantes, equipamentos específicos, transporte de materiais e execução em prazo determinado;
- A contratada deverá manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório, sob pena de aplicação das medidas administrativas cabíveis.

IV. Modalidade e forma de contratação

- A contratação deverá ocorrer por Concorrência, preferencialmente na forma eletrônica, considerando a natureza de obra de engenharia e o valor estimado da contratação;
- Recomenda-se a adoção do critério de julgamento de menor preço global por lote, tendo em vista a existência de dois projetos técnicos vinculados a recursos distintos, mas de mesma natureza, permitindo a organização da licitação em lotes/metasp individualizados;
- A licitação poderá ser estruturada em procedimento único, com divisão em dois lotes, de modo a preservar a unidade administrativa do certame, a eficiência do planejamento, a competitividade e, ao mesmo tempo, a vinculação de cada lote à respectiva emenda parlamentar, Plano de Ação, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e fonte de recurso;
- Caso a mesma empresa seja vencedora de ambos os lotes, a Administração poderá avaliar, na fase contratual, a conveniência de formalização de contrato único com discriminação dos lotes ou contratos separados por fonte de recurso, sendo recomendável preservar a separação documental, financeira, fiscal e de medição para fins de controle e prestação de contas.

V. Prazo e forma de medição/pagamento

- O prazo estimado de execução é de até 90 (noventa) dias para cada projeto técnico, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, conforme cronogramas físico-financeiros anexos, sem prejuízo de ajustes justificados na fase preparatória ou no instrumento convocatório;
- Os pagamentos ocorrerão conforme medições e evolução físico-financeira prevista nos cronogramas, mediante boletins de medição, relatório da fiscalização, apresentação de nota fiscal e atesto da fiscalização municipal;
- As medições, notas fiscais, pagamentos e registros de execução deverão observar a separação por lote, meta, projeto técnico, Plano de Ação e fonte de recurso, evitando qualquer mistura entre os recursos das emendas parlamentares distintas;
- Cada pagamento deverá corresponder aos serviços efetivamente executados no respectivo lote, observando os quantitativos medidos, os preços contratados, a compatibilidade com a planilha orçamentária e a disponibilidade financeira vinculada à fonte correspondente.

VI. Responsabilidades da contratada

- a) Executar integralmente os serviços conforme projetos, memoriais, planilhas, cronogramas, especificações técnicas e normas aplicáveis;
- b) Cumprir o cronograma físico-financeiro aprovado, comunicando formalmente à fiscalização qualquer fato superveniente que possa impactar a execução;
- c) Adotar medidas de segurança do trabalho, sinalização provisória das vias, organização da frente de serviço e proteção dos usuários durante a execução dos serviços;
- d) Substituir, às suas expensas, materiais ou serviços com vícios, falhas, desconformidades, baixa qualidade ou execução em desacordo com as especificações técnicas;
- e) Instalar placa de obra conforme padrão exigido e especificações técnicas constantes dos projetos e orientações da Administração;
- f) Manter o local organizado, limpo e em condições adequadas de segurança, evitando prejuízos à população, ao trânsito, aos imóveis lindeiros e ao meio urbano;
- g) Garantir o transporte adequado dos materiais betuminosos e da massa asfáltica, observando condições técnicas de preservação, temperatura, proteção e aplicação;
- h) Responder pela qualidade, durabilidade, conformidade técnica e correção dos serviços executados, inclusive durante o período de garantia legal aplicável.

SUSTENTABILIDADE

Em observância ao art. 11 da Lei nº 14.133/2021 e à Lei nº 12.305/2010, a execução deverá adotar práticas sustentáveis, tais como:

- I. Uso racional de materiais, insumos, combustíveis e equipamentos, com planejamento logístico adequado para reduzir desperdícios, retrabalhos e deslocamentos desnecessários;

- II. Gestão e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, incluindo sobras de materiais, embalagens, resíduos de limpeza e eventuais materiais removidos das vias, com transporte e descarte em local autorizado/licenciado, quando aplicável;
- III. Controle de consumo de água e energia durante a execução, priorizando o uso eficiente dos recursos necessários à obra;
- IV. Controle de poeira, ruídos, emissões e impactos temporários sobre o trânsito e a vizinhança, especialmente durante a execução da pintura de ligação, transporte e aplicação da massa asfáltica;
- V. Organização da frente de serviço e adoção de sinalização adequada, de modo a reduzir riscos à população, aos trabalhadores e aos usuários das vias;
- VI. Proteção do sistema de drenagem urbana existente, evitando obstrução de sarjetas, bocas de lobo, dispositivos de escoamento e demais estruturas eventualmente existentes nos trechos contemplados;
- VII. Adoção de boas práticas de engenharia para garantir maior durabilidade da solução executada, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas futuras e, conseqüentemente, o consumo adicional de materiais e recursos públicos.

SUBCONTRATAÇÃO

É vedada a subcontratação total do objeto. A subcontratação parcial somente será admitida para serviços complementares específicos, mediante autorização prévia e expressa da Administração, devidamente justificada, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A eventual subcontratação parcial não afastará a responsabilidade integral da contratada principal pela qualidade, prazo, segurança, conformidade técnica, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e demais encargos decorrentes da execução contratual. A contratada permanecerá responsável perante a Administração por todos os serviços executados, ainda que realizados por terceiros autorizados.

GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, **poderá** ser exigida garantia contratual de até 5% (cinco por cento) do valor total, a critério da Administração, para assegurar o fiel cumprimento das obrigações.

Considerando a natureza do objeto, o valor estimado, a necessidade de execução dentro de prazo definido, a vinculação a recursos de emendas parlamentares e os riscos inerentes a obras de

pavimentação asfáltica, a exigência de garantia contratual poderá ser avaliada no Termo de Referência/Projeto Básico e no edital, especialmente para resguardar a Administração quanto a eventual inadimplemento, abandono de obra, atraso injustificado, falhas de execução ou descumprimento de obrigações contratuais.

GARANTIA DA OBRA

A contratada deverá assegurar a garantia legal aplicável à obra, realizando, às suas expensas, as correções decorrentes de vícios, defeitos ou falhas construtivas identificadas no período de garantia, sem ônus adicional para o Município.

A garantia deverá abranger a conformidade dos serviços executados com os projetos, memoriais, especificações técnicas, normas aplicáveis e condições contratuais, especialmente quanto à aderência, compactação, acabamento, regularidade superficial, qualidade dos materiais aplicados e desempenho da camada de rolamento, sem prejuízo das responsabilidades legais por solidez, segurança e durabilidade da obra.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades foi elaborada com base nas Planilhas Orçamentárias, Memoriais Descritivos, Especificações Técnicas, Cronogramas Físico-Financeiros, composições de BDI e demais peças técnicas dos Projetos Básicos, todos anexos ao presente processo, assegurando rastreabilidade, coerência técnica e adequada instrução para a futura contratação.

O objeto compreende a execução de serviços de recapeamento asfáltico em vias urbanas do Município de Brejo Grande do Araguaia/PA, dimensionados em dois projetos técnicos de mesma natureza, vinculados a recursos distintos, mas compatíveis quanto à finalidade, unidade executora, natureza da despesa e solução de engenharia adotada.

O primeiro projeto contempla a execução de recapeamento de 1.768,88 metros de vias urbanas, com largura de via de 6,00 metros, abrangendo Rua das Orquídeas, Rua das Margaridas, Rua Presidente Dutra e Praça Brasil. A planilha orçamentária correspondente apresenta, entre outros itens, serviços preliminares, pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, transporte de material asfáltico, execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico em camada de rolamento e transporte de massa asfáltica, totalizando o valor estimado de R\$ 1.990.090,55. O segundo projeto contempla a execução de recapeamento de 530,00 metros de vias urbanas, abrangendo Travessa Governador Valadares, Travessa Ortências e Travessa Raimundo Vitor. A planilha orçamentária correspondente também contempla serviços preliminares, pintura de

ligação com emulsão asfáltica RR-2C, transporte de material asfáltico, execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico em camada de rolamento e transporte de massa asfáltica, totalizando o valor estimado de R\$ 597.000,00.

Para fins de demonstrar a compatibilidade entre escopo e quantitativos, destacam-se, ainda, os principais serviços e respectivas grandezas estimadas, conforme planilhas e memoriais técnicos:

- I. Serviços preliminares, incluindo placa de obra em lona com plotagem gráfica, conforme quantitativos previstos nas planilhas;
- II. Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, medida em metro quadrado, destinada à adequada aderência entre a superfície existente e a nova camada asfáltica;
- III. Transporte de material betuminoso RR-2C, medido em TXKM, conforme distâncias e condições previstas nas composições orçamentárias;
- IV. Execução de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente — CBUQ, em camada de rolamento, medido em metro cúbico, conforme espessura, área e volume previstos nos projetos;
- V. Transporte de massa asfáltica, medido em M3XKM, conforme quantitativos e distâncias considerados nas planilhas;
- VI. Serviços complementares necessários à entrega final das vias em condições adequadas de uso, conforme especificações técnicas e orientações da fiscalização.

Ressalta-se que todos os quantitativos detalhados por item, unidade, código de referência, banco de custos, valores unitários e valores totais permanecem integralmente demonstrados nas Planilhas Orçamentárias anexas, que prevalecem como documentos técnicos de referência para a licitação, contratação, fiscalização, medição e pagamento durante a execução.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado para formação do valor estimado da contratação foi realizado por meio da utilização de bases oficiais de referência de custos de obras e serviços de engenharia, em observância ao **art. 23, § 2º, da Lei nº 14.133/2021**, garantindo padronização, rastreabilidade, compatibilidade técnica com o objeto e maior segurança na formação do orçamento estimado.

Para composição dos orçamentos estimados foram adotadas as seguintes referências oficiais, conforme consignado nas peças técnicas anexas:

I. SINAPI — Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, competência 02/2026 — Pará;

II. SEDOP — Tabelas de Custos da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas do Pará, competência 03/2026 — Pará.

Os orçamentos estimados foram estruturados a partir dos quantitativos definidos nos Projetos Básicos e nas Planilhas Orçamentárias, contemplando os principais serviços do objeto, tais como serviços preliminares, pintura de ligação, transporte de material betuminoso, execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico em camada de rolamento e transporte de massa asfáltica.

Para a formação dos preços estimados, foram considerados os custos diretos previstos nas composições oficiais adotadas, acrescidos do BDI de 27,13%, conforme demonstrativos específicos anexos, assegurando cobertura de despesas indiretas, tributos, administração central, riscos, seguros, garantias, despesas financeiras e lucro, de acordo com metodologia técnica adotada pela equipe de engenharia municipal. Os demonstrativos de BDI dos dois projetos indicam o percentual de 27,13%, com base em fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário.

Ressalta-se que a adoção de bases oficiais de referência:

- a) reduz o risco de distorções e mitiga a ocorrência de sobrepreço;
- b) confere maior uniformidade e comparabilidade ao parâmetro de aceitabilidade das propostas;
- c) fortalece a segurança jurídica e a transparência do procedimento, facilitando a análise de vantajosidade e eventual verificação de exequibilidade;
- d) permite maior aderência do orçamento às condições regionais de execução, considerando bases específicas para o Estado do Pará;
- e) favorece o controle interno, o controle externo e a fiscalização da execução contratual, uma vez que os itens, composições, unidades e quantitativos estão devidamente identificados nas planilhas.

Por fim, registra-se que o detalhamento integral do levantamento, incluindo itens, composições, insumos, códigos, unidades, quantidades, custos unitários e totais, consta nos anexos técnicos do processo, os quais servirão de base para a instrução completa da fase preparatória e para a futura fiscalização e medição da execução contratual.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado da presente contratação é de **R\$ 2.587.090,55** (dois milhões, quinhentos e oitenta e sete mil, noventa reais e cinquenta e cinco centavos), valor total com BDI, conforme Planilhas Orçamentárias e Demonstrativos de BDI anexos.

A composição do orçamento estimado foi elaborada pela equipe técnica municipal com base em referências oficiais, utilizando data-base SINAPI 02/2026 — Pará e SEDOP 03/2026 — Pará, com BDI de 27,13%, conforme demonstrativos anexos e metodologia técnica adotada nos projetos.

O valor total estimado decorre da soma dos dois projetos técnicos de recapeamento asfáltico em vias urbanas, sendo:

I. Projeto/Lote 01 — Recapeamento de vias urbanas com extensão aproximada de 530,00 m, vinculado à Emenda Parlamentar nº 202636920008 — Joaquim Passarinho e ao Plano de Ação nº 09032026-095490, com valor estimado de **R\$ 597.000,00**;

II. Projeto/Lote 02 — Recapeamento de vias urbanas com extensão aproximada de 1.768,88 m, vinculado à Emenda Parlamentar nº 202644040002 — Keniston Braga e ao Plano de Ação nº 09032026-097650, com valor estimado de **R\$ 1.990.090,55**.

O valor contempla, de forma global, todos os serviços necessários à execução do objeto, incluindo serviços preliminares, pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, transporte de material betuminoso, execução de pavimento com aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente — CBUQ, transporte de massa asfáltica e demais serviços necessários à completa entrega das vias recapeadas, conforme itens e quantitativos descritos nas Planilhas Orçamentárias.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução integral dos serviços de recapeamento asfáltico em vias urbanas do Município de Brejo Grande do Araguaia/PA, contemplando a recuperação da camada de rolamento das vias indicadas nos projetos técnicos, por meio da execução de pintura de ligação, aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente — CBUQ e demais serviços necessários à completa execução do objeto.

Em linhas gerais, a execução compreende:

- I. serviços preliminares, incluindo instalação de placa de obra e preparação inicial da frente de serviço;
- II. execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C, destinada a garantir aderência entre a superfície existente e a nova camada de revestimento;
- III. transporte de material betuminoso, observadas as condições técnicas de armazenamento, transporte, temperatura e aplicação;
- IV. aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente — CBUQ em camada de rolamento, incluindo espalhamento, conformação, compactação e acabamento;

- V. transporte de massa asfáltica em veículos adequados, com proteção e conservação das condições necessárias à aplicação;
- VI. sinalização provisória, organização da frente de serviço, limpeza e entrega das vias em condições adequadas de uso.

A solução de recapeamento asfáltico com CBUQ mostra-se adequada porque atua diretamente na recomposição da camada de rolamento, melhorando a regularidade superficial, a segurança, o conforto e a durabilidade da pavimentação existente. Diferencia-se de intervenções meramente pontuais, como tapa-buracos, por permitir tratamento mais uniforme da superfície viária, reduzindo descontinuidades, melhorando a trafegabilidade e prolongando a vida útil do pavimento.

A contratação poderá ser estruturada em licitação única, organizada em dois lotes ou metas, tendo em vista que os projetos possuem objeto comum e tecnicamente compatível, embora custeados por recursos distintos. Essa solução permite eficiência administrativa, padronização do procedimento licitatório, maior atratividade para o mercado e preservação da rastreabilidade de cada fonte de recurso, desde que as medições, pagamentos, notas fiscais e prestações de contas sejam individualizados por lote, projeto, Plano de Ação e emenda parlamentar.

O prazo estimado para execução é de até 90 (noventa) dias para cada projeto, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, com desembolsos vinculados às medições e às etapas dos cronogramas físico-financeiros anexos. Os cronogramas dos dois projetos preveem execução distribuída em etapas de 30, 60 e 90 dias.

9. JUSTIFICATIVAS DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A escolha da solução, contratação de empresa especializada para execução dos serviços de recapeamento asfáltico em vias urbanas do Município de Brejo Grande do Araguaia/PA, decorre de avaliação técnica e administrativa, considerando a necessidade de recuperação da camada de rolamento, a compatibilidade dos serviços com os projetos de engenharia, a disponibilidade de recursos vinculados a emendas parlamentares e o interesse público associado à melhoria da infraestrutura urbana.

1. Natureza técnica do objeto

O recapeamento asfáltico é solução tecnicamente adequada para vias que possuem pavimentação existente, mas apresentam desgaste superficial, irregularidades e perda de desempenho da camada de rolamento. A intervenção permite recompor a superfície de tráfego

sem necessidade de reconstrução integral da estrutura viária, desde que observadas as condições previstas nos projetos e memoriais técnicos.

2. Adequação da solução com CBUQ

A aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente — CBUQ, associada à pintura de ligação, é solução usual e tecnicamente reconhecida para recomposição de pavimentos flexíveis, proporcionando melhor aderência entre camadas, regularidade superficial, resistência ao tráfego e maior durabilidade da intervenção.

3. Eficiência administrativa e compatibilidade entre os projetos

Embora os recursos sejam oriundos de emendas parlamentares distintas, os projetos possuem mesma natureza, finalidade, unidade executora, natureza da despesa e solução técnica. Assim, a realização de procedimento licitatório único, organizado em lotes ou metas, tende a reduzir custos administrativos, evitar duplicidade de atos, ampliar a atratividade do certame e permitir maior eficiência na condução da contratação.

4. Preservação da rastreabilidade e controle dos recursos

A divisão em lotes/metasp permite que cada projeto permaneça vinculado à respectiva emenda parlamentar, Plano de Ação, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, medição, nota fiscal, pagamento e prestação de contas, garantindo transparência, controle e segurança na execução dos recursos públicos.

5. Padronização técnica e controle de qualidade

A contratação de empresa especializada favorece a execução conforme os projetos, memoriais e planilhas, preservando o padrão técnico da obra, reduzindo riscos de execução inadequada, retrabalho, incompatibilidade de serviços e dificuldades de responsabilização.

6. Observância ao interesse público

A intervenção visa melhorar a mobilidade urbana, a segurança viária, o acesso aos serviços públicos e a qualidade da infraestrutura urbana, beneficiando diretamente a população e atendendo às finalidades públicas previstas nos Planos de Ação e no planejamento municipal.

10. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO

Considerando a natureza do objeto, recomenda-se a realização de licitação única, com divisão em dois lotes ou metas, correspondentes aos projetos técnicos e às respectivas fontes de recurso. Assim, não se trata de fracionamento indevido da contratação, mas de parcelamento técnico, financeiro e administrativo adequado à realidade do caso concreto, preservando a unidade do procedimento licitatório e a individualização necessária para execução, medição, pagamento e prestação de contas.

A decisão fundamenta-se em razões técnicas, econômicas e de gestão:

I. Integração técnica e compatibilidade do objeto

Os dois projetos possuem objeto da mesma natureza, consistente na execução de recapeamento asfáltico em vias urbanas do Município de Brejo Grande do Araguaia/PA, com utilização de serviços semelhantes, mesma solução técnica, mesmas bases de custos, mesmo BDI e mesma unidade executora. Essa compatibilidade justifica a realização de licitação única, sem prejuízo da separação em lotes para preservar a vinculação de cada projeto.

II. Eficiência e economicidade

A realização de um único procedimento licitatório tende a gerar maior eficiência administrativa, reduzir a duplicidade de atos processuais, racionalizar a atuação da equipe de planejamento e contratação, ampliar a atratividade para empresas especializadas e favorecer a obtenção de propostas mais vantajosas. A divisão em lotes, por sua vez, permite que a Administração mantenha a separação dos valores e das fontes de recurso, sem perder os ganhos de planejamento e competitividade.

III. Gestão, fiscalização e responsabilização

A estruturação por lotes facilita a fiscalização, o controle de medições, a gestão de prazos, a emissão de notas fiscais, o acompanhamento físico-financeiro e a responsabilização da contratada. Caso a mesma empresa vença os dois lotes, será possível manter controle individualizado de cada projeto; caso empresas distintas vençam lotes diferentes, cada contratada responderá pelo respectivo escopo.

IV. Preservação da rastreabilidade dos recursos

Como os projetos são custeados por emendas parlamentares distintas, cada lote deverá permanecer vinculado ao respectivo Plano de Ação, fonte de recurso, conta bancária, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, medição e pagamento. Essa separação é essencial para evitar mistura de recursos, facilitar a prestação de contas e garantir transparência na execução.

V. Tratamento favorecido a MEs/EPPs e compatibilidade com a LC 123/2006

A Administração observará o tratamento diferenciado previsto na LC nº 123/2006, quando compatível com a natureza do objeto, o valor dos lotes, a viabilidade técnica e econômica e a necessidade de assegurar a execução integral da obra. A divisão em lotes pode favorecer a competitividade, desde que não comprometa a eficiência, a qualidade, a segurança e a adequada execução dos serviços.

Dessa forma, a opção adotada encontra amparo no art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, por apresentar justificativas quanto ao parcelamento da contratação no âmbito do Estudo Técnico Preliminar, demonstrando, no caso concreto, a adequação técnica e econômica da

realização de licitação única, organizada em lotes/metas vinculados aos respectivos projetos e fontes de recurso.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução dos serviços de recapeamento asfáltico em vias urbanas do Município de Brejo Grande do Araguaia/PA tem como resultado esperado a melhoria das condições de trafegabilidade, segurança viária, mobilidade urbana e qualidade da infraestrutura pública, contribuindo para a valorização do espaço urbano e para o adequado acesso da população aos serviços essenciais.

Os resultados pretendidos podem ser demonstrados nos seguintes eixos:

1. Resultados de mobilidade urbana e segurança viária

- Proporcionar vias com melhor regularidade superficial, reduzindo buracos, ondulações, desgastes e irregularidades que prejudicam o deslocamento;
- Melhorar a circulação de veículos, motocicletas, bicicletas, pedestres e demais usuários das vias urbanas;
- Reduzir riscos de acidentes, danos a veículos, transtornos no trânsito e dificuldades de acesso decorrentes da deterioração do pavimento;
- Favorecer o deslocamento de transporte escolar, ambulâncias, veículos oficiais, coleta de resíduos, abastecimento e demais serviços essenciais.

2. Resultados de infraestrutura e durabilidade

- Recuperar a camada de rolamento das vias contempladas, ampliando a vida útil da pavimentação existente;
- Aplicar solução técnica compatível com obras de pavimentação urbana, mediante pintura de ligação e CBUQ, conforme projetos e especificações;
- Reduzir a necessidade de intervenções corretivas frequentes, como operações pontuais de tapa-buracos, que muitas vezes não resolvem de forma duradoura o problema da superfície viária;
- Melhorar o desempenho funcional das vias e a qualidade da infraestrutura urbana municipal.

3. Resultados administrativos e de políticas públicas

- Atender às diretrizes e objetivos do planejamento municipal relacionados à infraestrutura urbana, pavimentação, adequação de vias e qualificação viária;
- Executar adequadamente os recursos vinculados às emendas parlamentares, observando os Planos de Ação, metas, prazos e finalidades previstas;
- Assegurar alinhamento aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade, transparência e interesse público que orientam as contratações públicas;

- Racionalizar a fase preparatória e a contratação por meio de licitação única organizada em lotes/metras, preservando a individualização necessária para cada fonte de recurso.

4. Resultados sociais e econômicos

- Melhorar a qualidade de vida da população beneficiada, reduzindo transtornos no deslocamento diário;
- Favorecer o acesso a áreas residenciais, comerciais, equipamentos públicos e serviços urbanos;
- Contribuir para a valorização dos imóveis, do comércio local e do ambiente urbano;
- Reduzir custos indiretos suportados pela população em razão de danos veiculares, atrasos, dificuldades de circulação e insegurança no trânsito.

5. Resultados de transparência e controle

- Viabilizar acompanhamento da execução pela fiscalização municipal, com medições e registros vinculados aos cronogramas físico-financeiros e às peças técnicas anexas;
- Disponibilizar informações essenciais do procedimento e da execução contratual nos canais oficiais, assegurando publicidade, controle social e transparência;
- Facilitar o controle interno e externo, inclusive perante órgãos de controle e concedentes, com processo instruído por documentação técnica completa, permitindo análise de legalidade, economicidade, rastreabilidade e conformidade da execução;
- Garantir que cada lote, projeto, emenda parlamentar, Plano de Ação, medição, nota fiscal e pagamento possua identificação própria, evitando confusão entre fontes de recurso distintas.

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para assegurar a adequada formalização e a correta execução contratual, deverão ser adotadas, previamente à assinatura do contrato, as seguintes providências:

I. Designação do Fiscal do Contrato e da Fiscalização Técnica da Obra

Deverá ser formalmente designado Fiscal do Contrato e, quando necessário, equipe de apoio/fiscalização técnica, com atribuições definidas, observando-se a segregação de funções, a competência técnica e os deveres de acompanhamento, medição, registro de ocorrências e atesto, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

II. Designação do Gestor do Contrato

Deverá ser designado Gestor do Contrato, responsável pela condução administrativa da contratação, controle de prazos, comunicações formais, gestão de alterações/ocorrências e providências para aditivos, reajustes, reequilíbrio e sanções, em conformidade com as atribuições internas e com a Lei nº 14.133/2021.

III. Análise Jurídica Prévia

A minuta do edital e seus anexos, incluindo minuta contratual, Projetos Básicos, Termo de Referência, planilhas, cronogramas e demais peças técnicas, deverá ser submetida

- à Assessoria Jurídica competente, assegurando a legalidade do procedimento e a conformidade com a legislação aplicável, nos termos do art. 53, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.
- IV. Verificação da Habilitação e das Condições da Contratada**
Após a adjudicação/homologação, deverá ser realizada a conferência final da regularidade jurídica, fiscal, previdenciária, trabalhista e econômico-financeira da vencedora, bem como da qualificação técnica exigida, incluindo atestados, registros, equipe técnica e demais documentos previstos no edital, conforme os arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021.
- V. Comprovação da Responsabilidade Técnica**
Previamente ao início da execução, a contratada deverá apresentar a ART/RRT de execução e as indicações formais do responsável técnico, compatíveis com o objeto, incluindo equipe técnica quando exigida, com registros válidos no conselho competente.
- VI. Reunião Inicial e Alinhamento de Execução**
Realização de reunião de partida com a contratada, fiscalização e setor requisitante, para alinhamento do escopo, cronograma, metodologia executiva, padrões de qualidade, segurança do trabalho, sinalização das vias, fluxos de medição, comunicações formais e rotinas de obra.
- VII. Plano Executivo e Cronograma Detalhado**
Apresentação/validação, pela contratada, do planejamento executivo da obra, incluindo cronograma detalhado, metodologia, logística de suprimentos, transporte de materiais betuminosos, mobilização de equipamentos, equipes e programação das frentes de serviço, compatível com os Cronogramas Físico-Financeiros do processo e com as condições locais de execução.
- VIII. Condições para Início da Execução**
Deverá ser assegurada, antes da Ordem de Serviço, a disponibilidade dos trechos, a compatibilidade das frentes de serviço, a sinalização inicial, a organização do trânsito, a comunicação com a população quando necessário, a verificação das condições climáticas e demais providências administrativas e técnicas indispensáveis ao início regular da execução.
- IX. Organização documental por lote/fonte de recurso**
Considerando a existência de emendas parlamentares distintas, a Administração deverá organizar os documentos de execução por lote, projeto, Plano de Ação e fonte de recurso, especialmente quanto a ordem de serviço, medições, notas fiscais, relatórios fotográficos, pagamentos e documentos de prestação de contas.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para a execução do objeto, uma vez que a contratação prevista contempla, de forma integrada, os serviços necessários à entrega das vias recapeadas em condições adequadas de uso, conforme Projetos Básicos e demais peças técnicas.

A execução integral por empresa especializada, ainda que organizada em lotes/metras, reduz a necessidade de ajustes por terceiros, mitigando riscos de sobreposição de responsabilidades, lacunas técnicas, incompatibilidades construtivas, atrasos decorrentes de interfaces entre múltiplos contratos e dificuldades de responsabilização por falhas de execução.

Ressalta-se que a qualificação técnica exigida no instrumento convocatório, em especial a comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, visa assegurar que a empresa vencedora possua capacidade para executar o objeto em sua totalidade, com qualidade, segurança e observância às normas técnicas aplicáveis.

Eventuais serviços acessórios necessários à execução, tais como sinalização provisória, organização da frente de serviço, transporte de materiais, limpeza e demais atividades correlatas, deverão estar contemplados no escopo da contratação, não sendo recomendável depender de contratação paralela para viabilizar a entrega do objeto principal.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de recapeamento asfáltico em vias urbanas do Município de Brejo Grande do Araguaia/PA envolve impactos ambientais típicos de obras de pavimentação e infraestrutura urbana, principalmente em função da movimentação de equipamentos, transporte de materiais betuminosos, aplicação de massa asfáltica, geração de resíduos, ruídos, poeira, emissões atmosféricas e interferências temporárias no tráfego local.

Principais impactos e medidas de mitigação:

I. Geração de resíduos de obra e resíduos comuns

Decorrentes de limpeza da frente de serviço, sobras de materiais, embalagens, resíduos de manutenção, eventuais materiais removidos e demais resíduos gerados durante a execução. A contratada deverá segregar, acondicionar, transportar e destinar corretamente os resíduos, mantendo a frente de serviço organizada e com descarte em local ambientalmente adequado/licenciado, quando aplicável.

II. Emissões de poeira, ruídos e vibrações

Geradas pela operação de caminhões, equipamentos de aplicação, compactadores e demais máquinas utilizadas na execução. Recomenda-se manutenção preventiva dos equipamentos, organização das frentes de serviço, controle de horários, sinalização adequada e adoção de medidas para reduzir incômodos à população local.

III. Transporte e aplicação de materiais betuminosos

O transporte de emulsão asfáltica, massa asfáltica e demais materiais deverá observar condições adequadas de segurança, acondicionamento, temperatura, proteção e prevenção de vazamentos, evitando contaminação do solo, obstrução de vias, danos ao meio urbano e riscos aos trabalhadores e usuários.

IV. Interferência temporária no trânsito e na mobilidade urbana

Durante a execução, poderá haver interdição parcial ou total de trechos, alteração de fluxo, redução de velocidade e necessidade de sinalização provisória. A contratada deverá adotar medidas de segurança viária, comunicação e organização da frente de serviço, garantindo proteção aos trabalhadores, pedestres, condutores e moradores.

V. Proteção da drenagem urbana

A execução deverá preservar sarjetas, bocas de lobo, dispositivos de drenagem e demais estruturas existentes, evitando obstrução por resíduos, massa asfáltica, sedimentos ou materiais de obra. A fiscalização deverá acompanhar a entrega final dos trechos, verificando se os dispositivos de drenagem permanecem funcionais.

VI. Consumo de água, energia e combustíveis

Associado à operação de equipamentos, transporte de materiais e apoio às frentes de serviço. Recomenda-se otimização logística, planejamento de rotas, manutenção preventiva de máquinas, redução de desperdícios e uso racional dos recursos necessários à execução.

VII. Durabilidade da solução e redução de impactos futuros

A correta execução do recapeamento, com observância das especificações técnicas, contribui para maior durabilidade da intervenção, reduzindo a necessidade de manutenções frequentes, retrabalhos e novas intervenções, o que também representa benefício ambiental pela redução do consumo futuro de materiais, combustíveis e energia.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após análise técnica, administrativa, social, ambiental, orçamentária e financeira do conjunto documental anexado, incluindo Projetos Básicos, Memoriais Descritivos, Especificações Técnicas, Planilhas Orçamentárias, Cronogramas Físico-Financeiros, Demonstrativos de BDI e Planos de Ação vinculados às emendas parlamentares, conclui-se que a contratação para

execução dos serviços de recapeamento asfáltico em vias urbanas do Município de Brejo Grande do Araguaia/PA é viável.

A viabilidade se fundamenta nos seguintes aspectos:

1. Técnico

- I. Definição clara do objeto e dos quantitativos, com dois projetos técnicos de recapeamento asfáltico em vias urbanas, contemplando extensões, locais, serviços, unidades, quantidades e valores devidamente demonstrados nas planilhas e memoriais;
- II. Existência de solução técnica compatível com a necessidade identificada, consistente na execução de pintura de ligação e aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente — CBUQ, solução adequada para recomposição da camada de rolamento e melhoria das condições de trafegabilidade;
- III. Previsão de serviços, metodologia e condições de execução descritas nos Memoriais Descritivos e Especificações Técnicas, favorecendo executabilidade, padronização e controle de qualidade;
- IV. Possibilidade de organização da licitação em lotes/metras, preservando a compatibilidade técnica do objeto e a individualização de cada projeto.

2. Orçamentário e financeiro

- I. Valor estimado total de R\$ 2.587.090,55, composto por R\$ 597.000,00 referente ao projeto vinculado à Emenda Parlamentar nº 202636920008 — Joaquim Passarinho e R\$ 1.990.090,55 referente ao projeto vinculado à Emenda Parlamentar nº 202644040002 — Keniston Braga;
- II. Orçamentos elaborados com base em referências oficiais SINAPI 02/2026 — Pará e SEDOP 03/2026 — Pará, com BDI de 27,13%, conferindo rastreabilidade, segurança técnica e aderência aos parâmetros de obras de engenharia;
- III. Existência de Planos de Trabalho aprovados e recursos vinculados às respectivas emendas parlamentares, com natureza de despesa 4.4.90.51.00 — Obras e Instalações, compatível com o objeto pretendido;
- IV. Possibilidade de controle individualizado das fontes de recurso, medições, pagamentos, notas fiscais e prestação de contas por lote, projeto e Plano de Ação.

3. Jurídico-administrativo e de gestão

- I. A contratação encontra amparo na Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à necessidade de planejamento, elaboração de ETP, definição adequada do objeto, estimativa de custos, análise de parcelamento e demonstração da viabilidade;

