



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

As contratações públicas exercem um impacto significativo na dinâmica econômica, sendo imperativo um cuidadoso planejamento para assegurar a eficácia e eficiência na aplicação dos recursos envolvidos. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade fornecer uma análise detalhada à contratação para a execução do projeto de Pavimentação asfáltica em vias públicas, nas ruas Santo Antônio, São Tomás, Paraná, Maria Alves Barbosa, São Paulo-trecho 02, Av. das Industrias, Odília, Luís Carlos Ribeiro, José Meira-trecho 02, Joaquim Souza e Travessa Pastor Raimundinho, neste município de Carbonita.

Secretaria demandante: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O presente documento visa analisar a viabilidade de eventual e futura contratação de serviços de engenharia e construção civil por empresa especializada para execução da obra de Pavimentação em TSD (Tratamento Superficial Duplo), viabilizada através da liberação de recursos Plano de ação: 09032026-095989/2026, Programa: 09032026, vinculado pelo Ministério das Cidades.

2.2. Este projeto se justifica na solução de necessidades básicas da população, com a redução da poeira e lama, melhor condição de acesso da via a ser beneficiada, valorização geral dos imóveis, propiciará a melhor circulação de veículos e melhores condições para rondas diárias dos organismos de segurança pública.

2.3. Outro ponto a destacar em projetos de infraestrutura urbana, sendo para este objeto, a pavimentação, é acerca a saúde pública, onde de acordo com a secretaria de saúde municipal, nos períodos de seca, há o aumento de doenças respiratórias agravado pela poeira. Desta forma, a execução de obras deste cunho, tem papel fundamental, mesmo que de forma indireta, na contribuição da saúde pública.

2.4. O objeto da contratação em estudo localiza-se no município de Carbonita, no estado de Minas Gerais, definindo-se como melhoramento de vias públicas com pavimentação asfáltica.

2.5. Frente ao exposto, demonstra-se evidente a necessidade de contratação de empresa especializada para execução da obra de Pavimentação em TSD (Tratamento Superficial Duplo). Cabe ressaltar novamente que se trata de uma contratação com financiamento vinculado a programa específico do Governo Federal, tornando-se assim oportunidade única de melhoramento na infraestrutura viária no município de Carbonita.

3. ÁREA REQUISITANTE

Secretário Municipal de Obras	Cleiton Faria Ferreira
--------------------------------------	------------------------



4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação foram cuidadosamente delineados para assegurar a eficiência, qualidade e responsabilidade na execução dos serviços. Os seguintes elementos foram considerados:

4.1. Atestado de Visita obrigatório

A vistoria técnica prévia ao local da obra é facultativa. O licitante poderá (i) realizar visita ao local da execução, ocasião em que será emitido atestado de vistoria pelo servidor responsável da Secretaria Municipal de Obras; ou (ii) apresentar declaração formal, assinada pelo representante legal, de que tomou ciência de todas as condições locais que possam influenciar na elaboração da proposta e na execução do objeto, abrindo mão do direito de alegar desconhecimento superveniente das condições do local. A escolha entre as duas opções é do licitante, não podendo nenhuma delas ser imposta como condição de habilitação.

4.2. Definição dos serviços, materiais e metodologia executiva

Detalhar os serviços a serem executados, os materiais a serem aplicados e/ou substituídos, conforme determinações dos projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas.

4.3. Metodologia executiva de acordo com normas técnicas

Para garantia do cumprimento do objeto, pautando sempre pelas legislações, é vital observar e exigir que a metodologia executiva se baseie nas normas técnicas necessárias, principalmente observando os procedimentos relativos aos itens de maior peso e relevância, sendo:

DNIT 147/2012-ES – Pavimentação asfáltica – Tratamento Superficial Duplo com ligante asfáltico convencional (norma técnica primária do objeto);

DNIT 095/2006-EM – Emulsões asfálticas catiônicas – Especificação de material (ligante emulsionado aplicável ao TSD);

DNIT 031/2006-ES – Pavimentos flexíveis – Capa de rolamento com ligante asfáltico convencional (parâmetros de desempenho complementares);

ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (aplicável às calçadas e rampas de acessibilidade eventualmente integrantes do escopo);

Resolução CONAMA nº 307/2002 e alterações – Gestão dos resíduos da construção civil.

4.4. Certidão de Registro/Quitação do CREA/CAU:

Apresentar certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, constando os nomes dos profissionais que atuarão como responsáveis técnicos pelos serviços.

4.5. Comprovação de aptidão técnica:

Apresentar certidões de acervo técnico profissional expedidas pelo CREA/CAU, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, podendo ocorrer a soma de atestados.



Caso necessário, anexar os documentos comprobatórios, tais como contratos, laudos, relatórios fotográficos, entre outros, que evidenciem a experiência técnica da contratada em empreendimentos similares.

4.6. Natureza do serviço

Trata-se de obra comum de engenharia, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, conforme critérios da Orientação Técnica OT-IBR 002/2009 e da Nota Técnica IBR 001/2021 (Revisão 2025) do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – Ibraop. A ação principal é construir pavimento asfáltico em TSD sobre vias públicas sem revestimento, o que caracteriza intervenção que inova o espaço físico de bem imóvel de domínio público. A contratação é por escopo, sem continuidade.

4.7. Garantia

4.7.1. Não haverá exigência da prestação de garantia contratual, conforme Art. 96 da Lei nº 14.133/2021, considerando que a contratação envolve recursos de transferência voluntária da União, com sistemática própria de fiscalização e controle financeiro. A exigibilidade de garantia mostrar-se-ia desproporcional ante o valor do contrato e a natureza do objeto, não se identificando riscos que justifiquem tal ônus à contratada, especialmente considerando o regime de pagamento por medições e a adequada fiscalização técnica prevista.

4.8. Critérios de sustentabilidade

4.8.1. São critérios de sustentabilidade que devem ser observados na contratação e durante sua execução:

4.8.1.1. O Art. 11 da Lei nº 14.133/2021, levando em conta que a contratação em questão contribuirá de forma positiva fomentando a implementação de sistemas mais eficientes que possam gerar economia energética, disposição correta de resíduos de obras e de estabelecimentos de atenção à saúde, bem como economia de água;

4.8.1.2. A Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, exigindo destinação ambientalmente adequada dos entulhos e resíduos gerados na execução da obra, com proibição de disposição em aterros de resíduos sólidos urbanos, corpos d'água ou áreas protegidas;

4.8.1.3. O Art. 170, inciso VI, e o Art. 225 da Constituição Federal;

4.8.1.4. Se o objeto está de acordo com o desenho universal, que visa atender à maior gama de variações possíveis das características antropométricas e sensoriais da população;

4.8.1.5. Se está adequado aos padrões de acessibilidade constantes da Lei nº 10.098/2000, da Lei nº 13.146/2015, do Decreto nº 5.296/2004 e da NBR 9050/ABNT, bem como sinalização em braile e em formatos de fácil leitura e compreensão nos termos do Decreto nº 6.949, de 2009;

4.8.1.6. Se está adequado às Políticas Nacionais de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), de Mudanças do Clima (Lei nº 12.187/2009) e de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), assim como Resoluções CONAMA pertinentes.

4.9. Indicação de marcas ou modelos



4.9.1. Não haverá indicação de marcas ou modelos específicos na presente contratação, assegurando-se ampla competitividade e isonomia entre os licitantes, conforme diretrizes do Art. 40, caput, da Lei nº 14.133/2021.

4.10. Carta de solidariedade

4.10.1. Não será exigida carta de solidariedade de fabricantes na presente contratação, considerando que o objeto caracteriza-se por obra de engenharia com emprego de materiais e técnicas construtivas convencionais, amplamente disponíveis no mercado, não se vislumbrando necessidade excepcional que justifique tal exigência nos termos do Art. 41, inciso IV, da Lei nº 14.133/2021.

4.11. Subcontratação

4.11.1. Nesta licitação será admitida a possibilidade de subcontratação, conforme Art. 122 da Lei nº 14.133/2021, admitida até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato, excluindo-se as partes principais e de maior relevância técnica.

4.11.2. Ao permitir a subcontratação parcial, desde que não seja parcela relevante conforme etapa de habilitação técnica, pretende-se trazer economicidade ao certame licitatório, tendo em vista que a empresa vencedora poderá subcontratar empresas locais para efetuar os serviços que demandam mais tempo in loco, tais como: medições, levantamentos, ensaios e outros estudos técnicos especializados, se aprovados pela equipe de fiscalização.

4.13. Vistoria

4.13.1. A vistoria técnica prévia ao local da obra é facultativa, conforme definido no item 4.1 deste Estudo Técnico Preliminar. O Projeto Básico de Engenharia contém plantas de situação, implantação, especificações técnicas, memoriais descritivos e demais documentos que permitem plena compreensão das condições de execução. O licitante que optar por não realizar a vistoria deverá apresentar declaração de que tomou ciência das condições locais, não lhe sendo admitido alegar desconhecimento superveniente como fundamento para pedido de reequilíbrio econômico-financeiro decorrente de condições locais previsíveis.

4.14. Participação de consórcios

4.14.1. Esta licitação não permitirá a formação de consórcios, uma medida considerada excepcional e que, conforme o Art. 15, caput, da Lei nº 14.133/2021, requer justificativa técnica. A decisão se baseia na discricionariedade da Administração Pública e na avaliação do objeto licitado, que não apresenta a escala ou a complexidade que justificariam a atuação conjunta de empresas.

4.14.2. A restrição visa garantir a qualidade dos serviços, considerando que o objeto da licitação, referente a serviços de engenharia para a construção de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD DE VIAS PÚBLICAS, não exige qualificações distintas que justifiquem a formação de consórcios. Embora a Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) permita consórcios como regra geral, é comum que a Administração Pública os autorize apenas quando o porte ou a complexidade do objeto requeira tal associação, o que não é o caso. Dessa forma, a vedação busca preservar a isonomia entre os participantes e assegurar um processo licitatório mais justo e competitivo.

4.15. Condições de participação



4.15.1. Não existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

4.15.1.1. SICAF;

4.15.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

4.15.1.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);

4.15.1.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU.

4.16. Legislação relacionada

4.16.1. A licitante vencedora contratada deverá realizar todos os serviços em conformidade com as leis, decretos, regulamentos, portarias, normas federais, estaduais e municipais direta ou indiretamente aplicáveis a obras públicas, em especial:

4.16.2. Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013 – Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, aplicável por força do instrumento de transferência federal;

4.16.3. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

4.16.4. Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018 – Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal;

4.16.5. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010 – Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;

4.16.6. Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 26 de maio de 2017 – Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços;

4.16.7. Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;

4.16.8. Resolução CONAMA nº 358/2005 – Tratamento e disposição final dos resíduos dos serviços de Saúde;

4.16.9. Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União;

4.16.10. As portarias consolidadas do Ministério da Saúde;

4.16.11. Normas técnicas do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT aplicáveis ao objeto, em especial a DNIT 147/2012-ES (Tratamento Superficial Duplo), a DNIT 095/2006-EM (Emulsões asfálticas catiônicas) e a DNIT 031/2006-ES (Pavimentos flexíveis), conforme especificações do Projeto Básico de Engenharia;

4.16.12. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT relacionadas ao objeto da contratação, em especial a ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário,



espaços e equipamentos urbanos (aplicável a calçadas e rampas eventualmente integrantes do escopo), em sua versão vigente;

4.16.13. Decreto nº 7.983/2013 – que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União;

4.16.14. Regulamentos e determinações de órgãos regulamentadores e/ou fiscalizadores dos serviços públicos locais;

4.16.15. Orientações Técnica IBRAOP aplicáveis, tal como a OT – IBR 002/2009 – Obra e serviço de engenharia;

4.16.16. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro Projeto Básico.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Esta etapa compreende o levantamento e a comparação das soluções técnicas disponíveis no mercado para pavimentação de vias urbanas com baixo volume de tráfego, avaliando-se os aspectos de desempenho, custo, vida útil e disponibilidade regional de insumos, em conformidade com o art. 18, §1º, VII, da Lei nº 14.133/2021.

5.2. Alternativas técnicas analisadas

5.2.1. Foram consideradas três soluções técnicas para revestimento das vias objeto desta contratação, detalhadas a seguir.

5.2.2. Alternativa A – Tratamento Superficial Duplo (TSD)

O TSD consiste na aplicação de duas camadas sucessivas de ligante asfáltico (emulsão catiônica ou CAP) e agregado mineral comprimido. Regido pela DNIT 147/2012-ES, apresenta custo de implantação significativamente inferior ao de outras soluções asfálticas, boa impermeabilização da base e vida útil de 8 a 12 anos em condições de tráfego leve a médio. É especialmente adequado a vias urbanas com volume diário médio de tráfego (VDM) de até 1.000 veículos e sub-base previamente preparada. Insumos amplamente disponíveis na região de Carbonita/MG. A manutenção é simples e pode ser realizada por serviços de conservação rotineiros. Maior eficiência econômica por metro quadrado executado dentre as três alternativas.

5.2.3. Alternativa B – Pré-misturado a Frio (PMF)

O PMF, regido pela DNIT 153/2010-ES, aplica mistura de agregado e emulsão asfáltica a temperatura ambiente, produzindo camada de revestimento de maior espessura e rigidez em relação ao TSD. Apresenta custo de implantação superior ao TSD (estimativa de 25 a 40% mais elevado por m²), maior durabilidade e melhor desempenho em vias com VDM superior a 800 veículos. Exige usina de pré-misturado ou central distribuidora nas proximidades, o que pode elevar os custos de frete em municípios do interior sem infraestrutura local. Para o volume de tráfego e a disponibilidade regional de insumos em Carbonita, o diferencial de custo não se justifica tecnicamente.

5.2.4. Alternativa C – Pavimentação com blocos de concreto intertravados (pavers)



Os blocos intertravados de concreto (ABNT NBR 9781) oferecem elevada durabilidade e facilidade de reparo pontual, sendo adequados a áreas com interficiências frequentes de redes subsuperficiais (água, esgoto, energia). O custo de implantação é o mais elevado das três alternativas (estimativa de 60 a 90% superior ao TSD por m²), demanda assentamento manual intensivo, e a velocidade de execução é consideravelmente menor. Para o objeto em questão — vias urbanas sem interferências subsuperficiais relevantes e com restrição orçamentária imposta pelo valor do convênio — a alternativa é economicamente inviável dentro do teto contratual disponível.

5.3. Solução selecionada

5.3.1. Dentre as três alternativas analisadas, o Tratamento Superficial Duplo (TSD) é a solução tecnicamente adequada e economicamente mais vantajosa para o objeto desta contratação. Apresenta menor custo de implantação, compatibilidade com o volume de tráfego das vias beneficiadas, disponibilidade regional de insumos e conformidade com os requisitos de qualidade do programa federal financiador. A solução foi desenvolvida no Projeto Básico de Engenharia, que contém todos os elementos técnicos necessários à execução da obra. As definições sobre regime de execução e modalidade licitatória estão detalhadas na Seção 6 deste Estudo Técnico Preliminar.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. Objeto

6.1.1. contratação para a execução do projeto de Pavimentação asfáltica em vias públicas, nas ruas Santo Antônio, São Tomás, Paraná, Maria Alves Barbosa, São Paulo-trecho 02, Av. das Industrias, Odília, Luís Carlos Ribeiro, José Meira-trecho 02, Joaquim Souza e Travessa Pastor Raimundinho, neste município de Carbonita.

6.2. Classificação do objeto

6.2.1. Obra de engenharia contratada por escopo, de natureza não contínua, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021. O vínculo contratual se extingue pela conclusão do objeto, não pela passagem do tempo.

6.2.2. A contratação será realizada por meio de licitação tradicional, na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, regida pela Lei nº 14.133/2021.

6.2.3. A Concorrência é a modalidade licitatória aplicável à contratação de obras de engenharia, nos termos do art. 29, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021, que veda a utilização do Pregão para obras e serviços especiais de engenharia. Por tratar-se de obra comum de engenharia, a Concorrência é a modalidade adequada ao objeto.

6.2.4. Os procedimentos para operação da sessão pública a partir da abertura da licitação até a etapa de homologação observam as disposições da Lei nº 14.133/2021.

6.3. Escopo da contratação

6.3.1. Execução de obra de construção observando o cumprimento do cronograma previsto.

6.4. Necessidade da contratação

6.4.1. Considerando a necessidade de mão de obra especializada, o município não possui servidores ou prestadores de serviços aptos à execução da obra ou equipamentos necessários.



6.4.2. Conclui-se, portanto, pela necessidade de contratação de empresa especializada.

6.4.3. Não se faz necessária a realização de audiência pública, uma vez que o objeto possui critérios bem definidos, em virtude da padronização e da adoção de práticas comuns de mercado.

6.5. Regime da contratação

6.5.1. Contratação convencional

6.5.1.1. O regime de contratação convencional caracteriza-se pela contratação da obra com base em um Projeto Básico de Engenharia previamente elaborado pela Administração, atribuindo ao contratado apenas a responsabilidade pela execução dos serviços e fornecimento de materiais, conforme especificado no projeto e no cronograma licitatório.

6.5.1.2. Mediante prévia autorização da Administração, o projeto básico poderá ser alterado, desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo contratado em termos de redução de custos, aumento da qualidade, redução do prazo de execução ou facilidade de manutenção ou operação, assumindo o contratado a responsabilidade integral pelos riscos associados à alteração do projeto básico, e mantidas as exigências constantes na legislação sanitária vigente.

6.5.1.3. Este regime oferece maior controle à Administração sobre o escopo e a execução do empreendimento, reduzindo a transferência de riscos ao contratado. É recomendado para projetos em que a solução técnica já se encontra completamente desenvolvida e há baixo nível de incerteza em relação à execução.

6.6. Regime da execução

6.6.1. Empreitada por preço unitário

6.6.1.1. O regime de empreitada por preço unitário é definido na Nova Lei de Licitações como regime de contratação da execução da obra ou do serviço em que o preço é fixado por unidade determinada. A remuneração da contratada é estabelecida em função dos serviços efetivamente executados, de modo que os contratantes não assumem grandes riscos em relação às diferenças de estimativas de quantitativos.

6.6.1.2. Tal regime é mais apropriado para os casos em que não se conhecem, de antemão, com alto nível de precisão, os quantitativos totais da obra ou serviço. A execução das unidades se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de medições periódicas para quantificar os serviços efetivamente executados.

6.6.1.3. Havendo diferença entre os quantitativos inicialmente previstos nas planilhas orçamentárias e os quantitativos efetivamente necessários, a remuneração devida à contratada deverá ser ajustada (reduzida ou majorada) a fim de refletir os quantitativos reais.

6.6.1.4. Esse regime foi adotado em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, por fatores supervenientes ou não totalmente conhecidos na fase de planejamento, compatibilizando-se com a sistemática de acompanhamento físico-financeiro e liberação de recursos mediante medições adotada nas transferências voluntárias da União.

6.7. Complexidade técnica



6.7.1. O objeto deste estudo utiliza metodologia de construção convencional.

6.7.2. Considerando os aspectos do projeto de engenharia para execução da pavimentação, caracteriza-se o objeto como obra comum de engenharia (art. 6º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021), levando-se em conta que:

6.7.2.1. Os serviços a serem realizados possuem nível de complexidade técnica compatível com outras obras de pavimentação viária executadas pela Administração Pública, sem exigência de tecnologias especializadas ou inovações construtivas;

6.7.2.2. Esses serviços são comumente executados pela Administração Pública;

6.7.2.3. Os métodos construtivos, os equipamentos e os materiais empregados são amplamente utilizados no setor;

6.7.2.4. Os critérios de desempenho e qualidade são avaliados com base em especificações técnicas padrão;

6.7.2.5. Há uma variedade de empresas qualificadas e capazes de participar do processo licitatório.

6.8. Critério de julgamento

6.8.1. O critério de julgamento será Menor Preço, conforme Art. 6, inciso XXXVIII da Lei nº 14.133/2021.

6.8.2. Este critério é frequentemente adotado por ser mais vantajoso, pois aumenta a competitividade entre as empresas participantes e assegura que a proposta vencedora atenda aos requisitos do edital com o menor custo possível, resultando em economia para a Administração Pública.

6.9. Etapas, prazos de entrega e remuneração

6.9.1. Os serviços serão executados, entregues e medidos em etapas consecutivas, conforme escopo da contratação e condições estabelecidas no cronograma físico-financeiro integrante do Projeto Básico de Engenharia.

6.9.2. O prazo total de execução da obra será de 05 (cinco) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

6.9.3. As medições serão realizadas mensalmente, com base nos serviços efetivamente executados, aplicando-se os preços unitários contratados aos quantitativos realizados, conforme Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro.

6.10. Matriz de alocação de riscos

6.10.1. A presente contratação não contemplará matriz de alocação de riscos, conforme facultatividade prevista no Art. 22, caput, da Lei nº 14.133/2021.

6.10.2. A matriz de riscos não se mostra obrigatória para esta contratação, considerando que:

6.10.2.1. Não se trata de obra ou serviço de engenharia de grande vulto;



6.10.2.2. O regime de contratação adotado é o convencional, não se enquadrando nas hipóteses de contratação integrada ou semi-integrada previstas no Art. 22, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

6.10.3. A dispensa da matriz de riscos justifica-se pela natureza comum da obra, que se caracteriza por:

6.10.3.1. Baixa complexidade técnica, com emprego de soluções construtivas padronizadas e amplamente difundidas no mercado nacional;

6.10.3.2. Projeto Básico de Engenharia completo e detalhado, previamente elaborado pela Administração, reduzindo incertezas quanto ao escopo e às condições de execução;

6.10.3.3. Riscos ordinários e previsíveis, típicos de obras de edificação convencionais, mitigáveis por meio de fiscalização técnica adequada e gestão contratual eficiente;

6.10.3.4. Regime de empreitada por preço unitário, com pagamento vinculado aos serviços efetivamente executados, conferindo flexibilidade para ajustes quantitativos dentro dos limites legais.

6.10.4. A ausência de matriz de riscos não prejudica a adequada alocação de responsabilidades entre as partes, que será disciplinada nas cláusulas contratuais, observando-se a legislação vigente, especialmente quanto às hipóteses de alteração contratual, restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro e resolução do ajuste previstas na Lei nº 14.133/2021.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. As quantidades a serem contratadas encontram-se discriminadas na Planilha Orçamentária Analítica integrante do Projeto Básico de Engenharia, elaborada a partir do levantamento técnico dos projetos, contemplando todos os grupos de serviços indispensáveis à execução integral da obra.

7.2. As estimativas quantitativas foram definidas de forma criteriosa, visando assegurar precisão técnica, viabilidade executiva e compatibilidade com o escopo do objeto, servindo de base para a adequada estimativa do valor da contratação, para o controle da execução contratual e para a fiscalização físico-financeira da obra.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. A contratação em comento corresponde ao valor estimado de R\$ 600.541,05 (seiscentos mil, quinhentos e quarenta e um reais e cinco centavos), limite máximo aceitável para contratação, orçado com base no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, vigentes na data-base do orçamento.

8.2. O valor estimado está detalhado na Planilha Orçamentária Analítica integrante do Projeto Básico de Engenharia, contemplando custos diretos, custos indiretos e Benefícios e Despesas Indiretas – BDI, em conformidade com o disposto no Art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. Para esta contratação a análise técnica sugere que o parcelamento pode resultar em complexidade adicional e potencial comprometimento da integridade dos sistemas envolvidos. Os riscos associados à divisão do projeto podem superar os benefícios da



competição ampliada devido às exigências técnicas específicas e interdependências entre as tarefas.

9.2. Sendo assim, optou-se pela não adoção do parcelamento da solução objeto desta licitação.

9.3. A adoção de agrupamento dos itens justifica-se pela especificidade e similaridade do objeto de contratação, que são fornecidos por empresa do mesmo ramo de atividade, facilitando a fiscalização do acordo a ser celebrado.

9.4. Considera-se que a Administração se beneficiará pela economia de escala acarretada pelo agrupamento, promovendo maior eficiência ao procedimento.

9.5. Importante observar que o agrupamento é necessário para que exista total integração entre os serviços executados assim como um ponto único de responsabilidade técnica pelas decisões relativas ao empreendimento.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Este contrato é autônomo e não requer a realização de contratações correlatas ou interdependentes para a sua execução. O objeto principal será suficiente para atender todas as necessidades e finalidades estipuladas sem a dependência de outros contratos ou aquisições adicionais.

10.2. A Administração Pública garante que todas as obrigações e finalidades do presente contrato serão cumpridas independentemente de qualquer outro processo licitatório. Esta contratação foi planejada para assegurar sua plena efetividade sem a necessidade de suporte externo ou adicional.

10.3. Este contrato possui todas as especificações e garantias necessárias para a execução completa do objeto contratado, conforme previsto no Projeto Básico de Engenharia e aprovado conforme a legislação vigente.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1. A presente contratação encontra respaldo no Planejamento municipal, com recurso proveniente de transferência especial.

11.2. A contratação está devidamente contemplada na Lei Orçamentária Anual, garantindo respaldo financeiro e viabilidade para sua execução, por meio da dotação orçamentária específica consignada para tal finalidade.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

12.1. A pavimentação de ruas é um tema importante, uma vez que ela afeta diretamente a qualidade de vida das pessoas e da cidade em si. A pavimentação asfáltica é, sem dúvida, a mais utilizada em todo o mundo. Ela é resistente, durável e possui uma superfície lisa, o que permite um tráfego de veículos mais seguro e confortável. Além disso, a pavimentação asfáltica é uma ótima opção para locais com alta intensidade de tráfego, pois é capaz de suportar muito peso sem danificar a superfície.

12.2. Outra vantagem da pavimentação asfáltica é que ela é fácil de ser mantida. A manutenção das ruas pavimentadas é feita de forma mais fácil e rápida do que as não pavimentadas, o que contribui para uma melhor qualidade de vida para as pessoas.



12.3. A pavimentação asfáltica em TSD também é uma opção econômica, pois ela possui um custo mais baixo do que outros tipos de pavimentação. Além disso, a pavimentação asfáltica tem uma vida útil longa, o que significa que ela precisa ser trocada com menor frequência do que outros tipos de pavimentação.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

13.1. Considerando a programação orçamentária e os prazos estabelecidos para liberação de recursos, a contratação deverá ser precedida das seguintes providências:

13.1.1. Designação formal de equipe de gestão e fiscalização do contrato, composta por servidores do quadro permanente do Município, com formação compatível e experiência em acompanhamento de obras públicas;

13.1.2. Verificação da regularidade documental da empresa vencedora;

13.1.3. Conferência da compatibilidade entre o contrato, o Projeto Básico de Engenharia e a planilha orçamentária aprovada;

13.1.4. Definição dos procedimentos internos de comunicação, registro de medições, fiscalização e recebimento da obra;

13.1.5. Emissão da Ordem de Serviço para início da execução contratual.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. De acordo com a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981) a execução de atividades potencialmente causadoras de degradação do meio ambiente depende de prévio licenciamento por parte dos órgãos ambientais competentes. Quando for identificado significativo impacto ambiental, será exigida a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) como condição para a emissão da licença.

14.2. Não há previsão de impacto ambiental significativo, visto que o objeto pretendido não causa modificação prejudicial ao equilíbrio do ambiente físico ou social das localidades abrangidas. Todavia cabe aos órgãos competentes locais de fiscalização a avaliação final, mediante a etapa de aprovações prevista no escopo da contratação.

14.3. A fim de dirimir ou eliminar possíveis impactos ambientais deverão ser observadas nas aquisições desta contratação os incisos abaixo destacados dos Art. 4 e Art. 5 da IN SLTI/MPOG nº 01/2010:

Art. 4º Nos termos do art. 12 da Lei nº 8.666, de 1993, as especificações e demais exigências do projeto básico ou executivo, para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

I -- uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias de resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde for indispensável;



II -- automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;

III -- uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;

IV -- energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água;

V -- sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;

VI -- sistema de reuso de água e de tratamento de efluentes gerados;

VII -- aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;

VIII -- utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; e

IX -- comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço. (...)

Art. 5º Os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, quando da aquisição de bens, poderão exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

I -- que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR -- 15448-1 e 15448-2;

II -- que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial -- INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

III -- que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e

IV -- que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

15.1. A Secretaria Municipal de Obras declara como **viável e razoável** esta contratação.

Carbonita/MG, 09 de junho de 2026.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARBONITA
CEP: 39.665-000 - ESTADO DE MINAS GERAIS
PRAÇA EDGARD MIRANDA, Nº 202 - CENTRO
CNPJ: 21.154.174/0001-89

Cleiton Faria Ferreira
Secretário Municipal de Obras