



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ÓRGÃO REQUISITANTE:	SECRETARIA MUNICIPAL TRANSPORTE E OBRAS PÚBLICAS
Objeto: Contratação de empresa especializada para execução de obra de recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) em vias urbanas do Município de Virgolândia/MG, abrangendo a Rua Ludovico dos Santos (Bairros Taquaral e Centro), Rua da Lagoa e Rua do Contorno, no Bairro Taquaral, com recursos oriundos do Convênio nº 1301001511/2025, celebrado junto a Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias de Minas Gerais – SEINFRA-MG.	

I. INTRODUÇÃO

A Nova Lei de Licitações, Lei 14.133/2021, atribui ao planejamento das licitações a hierarquia de princípio, propiciando aos gestores públicos instrumentos para governança e concretude deste princípio. As contratações públicas são instrumentos para a realização das políticas públicas, cujo planejamento ocasiona contratações significativamente mais efetivas.

Desse modo, a realização de estudos prévios à contratação conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto e promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

Neste contexto, o presente documento, enquanto elemento essencial ao planejamento, ao cumprir as determinações legais relacionadas à sua elaboração, caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento, uma vez que apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

Deste modo, busca-se assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pública pretendida, bem como o levantamento dos elementos essenciais que servirão de base para compor o anteprojeto, termo de referência ou projeto básico a serem elaborados, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, avaliando todos os aspectos



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

necessários e suficientes à contratação.

II. INDICAÇÃO DO OBJETO QUE SE PRETENDE CONTRATAR

O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para execução de obra de recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) em vias urbanas do Município de Virgolândia/MG, abrangendo a Rua Ludovico dos Santos (Bairros Taquaral e Centro), Rua da Lagoa e Rua do Contorno, no Bairro Taquaral, com recursos oriundos do Convênio nº 1301001511/2025, celebrado junto a Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias de Minas Gerais – SEINFRA-MG, nas condições, especificações e quantitativos estabelecidos neste documento.

III. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a viabilidade técnica, econômica e administrativa do atendimento da demanda relativa à execução de obra de recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) em vias urbanas do Município de Virgolândia/MG, em conformidade com o Plano de Trabalho aprovado no âmbito do Convênio de Saída nº 1301001511/2025, celebrado com a Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias.

Este estudo busca identificar e dimensionar os riscos associados à não realização da intervenção pretendida, bem como subsidiar tecnicamente a elaboração do Documento de Formalização da Demanda (DFD), do Termo de Referência e dos demais instrumentos técnicos e administrativos necessários à regular instrução do procedimento licitatório, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

A Prefeitura Municipal de Virgolândia/MG pretende instaurar procedimento licitatório para contratação de empresa especializada em engenharia, visando à execução dos serviços de recapeamento asfáltico em CBUQ nas seguintes vias urbanas: Rua Ludovico dos Santos (Bairros Taquaral e Centro), Rua da Lagoa e Rua do Contorno, todas localizadas no Bairro Taquaral, conforme endereços detalhados no Plano de Trabalho integrante do convênio.

As vias objeto da intervenção apresentam desgaste acentuado do pavimento existente, com presença de trincas, fissuras, irregularidades superficiais e perda de capacidade estrutural, comprometendo a segurança viária, o conforto dos usuários e a durabilidade da infraestrutura urbana. A deterioração do revestimento asfáltico também potencializa custos futuros de manutenção corretiva, além de elevar os riscos de acidentes e danos a veículos.

A execução do recapeamento asfáltico em CBUQ mostra-se tecnicamente



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro – CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

adequada e necessária, uma vez que esse tipo de solução proporciona melhor desempenho estrutural e funcional, maior resistência às solicitações do tráfego urbano, impermeabilização da superfície e aumento da vida útil do pavimento, além de permitir rápida execução e menor impacto à mobilidade local.

A contratação de empresa de engenharia especializada é indispensável para a correta execução dos serviços, que compreendem, entre outras atividades, serviços preliminares, mobilização e desmobilização de obra, execução do recapeamento em CBUQ, pintura viária e administração local, conforme cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária aprovados. O Município não dispõe de equipe técnica, equipamentos e maquinário próprios suficientes para realizar tais serviços com o padrão técnico exigido.

O planejamento prévio da contratação, materializado neste ETP, contribui para a mitigação de riscos técnicos, operacionais e financeiros, assegurando maior eficiência administrativa, economicidade e qualidade na execução da obra, em consonância com as diretrizes do convênio e com as normas técnicas aplicáveis à pavimentação asfáltica.

Além dos benefícios técnicos, a intervenção proporcionará impactos sociais positivos, ao melhorar as condições de mobilidade urbana, segurança viária e acessibilidade da população, contribuindo para a valorização do espaço urbano e para a melhoria da qualidade de vida dos munícipes, atendendo à finalidade de fomento à infraestrutura municipal prevista no convênio celebrado.

Por fim, a seleção da proposta mais vantajosa, mediante licitação com critério de menor preço e observância de parâmetros oficiais de custos, permitirá a correta aplicação dos recursos públicos no valor global de R\$ 815.126,05, oriundos do Convênio de Saída nº 1301001511/2025, em estrita observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público.

IV. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Da natureza da Contratação

A natureza do objeto deste ETP dadas suas características, enquadra-se em serviços comuns de engenharia nos termos da Lei nº 14.133/2021, que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação, devendo, portanto, ser licitado por meio de Concorrência (Art. 6º, Inc. XXXVIII da Lei 14.133, de 2021).

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 nesse instrumento e no



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro – CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

futuro termo de referência. A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei n.º 14.133/2021 e dar-se-á por meio de licitação, do tipo menor preço global;

Para a presente contratação foi elaborado Projeto Executivo com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução. A Empresa a ser contratada deverá possuir expertise em obras afins ao objeto pleiteado comprovadamente por Atestados de Capacidade Técnica registrado no órgão competente;

A empresa licitante deverá estar devidamente registrada no Conselho Regional de Engenharia (CREA), ou Arquitetura (CAU). Na data prevista para entrega da proposta apresentará a Certidão de Registro e Quitação que comprova a situação do registro da empresa no conselho quanto a sua regularidade e anuidade. Comprovação da capacidade técnico-profissional – apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA/CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

Os profissionais participantes da Equipe Técnica deverão ser os mesmos que assinarão as ARTs de execução de obras /serviços. Os atestados de capacidade técnico-profissional, ou Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) e Certificado de Acervo deverão estar devidamente registrados no Conselho Regional Técnico (CAT) de Engenharia (CREA) da região onde os serviços foram executados, comprovando que os responsáveis técnicos constantes do quadro técnico da licitante executam ou executaram serviços similares, em vulto e tipologia aos da contratação pretendida.

Requisitos técnicos da contratação:



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

A empresa deverá apresentar os seguintes documentos:

- Planilha sintética de preços unitários, quantitativos e preços totais dos itens devidamente especificados os insumos com as suas respectivas marcas, ou em uma lista das mesmas em anexo à planilha e planilha de composição analítica de preços unitários;
- A composição do BDI, detalhando todos os seus componentes, em valores nominais como também sob a forma percentual e apresentação dos encargos sociais;
- O cronograma físico-financeiro, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração no Projeto Básico, ajustado à proposta apresentada.
- Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
 - i. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com a comprovação de execução de serviços de características semelhantes, de complexidade tecnológica e operacional equivalentes aos licitados, nos quantitativos mínimos abaixo indicados:

Item	Código	Serviço	Quant. Prevista	Comprovação Mínima (50%)
3.4	SICOR/SEINFRA ED-7623	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E ATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	291,84 M ³	145,92 m ³

Requisitos de sustentabilidade

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro – CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

Requisitos normativos que disciplinam os serviços a serem contratados:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

V. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

Da modalidade de licitação “CONCORRÊNCIA”

A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, mas também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimo de qualificação exigidos para execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, pela Lei n. 14.133/2021, como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

A nova lei de licitações em seu art. 29, determina que a concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum, ou seja, possuem as fases: preparatória, de



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia.

Da complexidade técnica “OBRA COMUM DE ENGENHARIA”

O objeto desta Concorrência tem a natureza de obras de engenharia e se enquadram em obras comuns de engenharia conforme alínea “a” do inciso XXI, do artigo 6º da Lei 14.133/2021.

Levando-se em conta os aspectos construtivos do Projeto de engenharia, vislumbra-se sua caracterização como Obra Comum de Engenharia visto que:

- I. Os serviços a serem executados apresentam baixo grau de complexidade técnica;
- II. Os métodos construtivos, equipamentos e materiais utilizados para a sua feitura são comumente empregados;
- III. Os padrões de desempenho e qualidade são aferidos através de especificações técnicas usuais;
- IV. Existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame licitatório.

Do critério de julgamento “MENOR PREÇO”

Nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, a concorrência enquanto modalidade de Concorrência Eletrônica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, poderá ter como critério de julgamento os seguintes:

- a) menor preço;
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;
- c) técnica e preço;
- d) maior retorno econômico;
- e) maior desconto;

Diante das possibilidades apresentadas pelo regramento de licitações, considerando todo o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento a ser adotado será o de menor preço.



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

A escolha do tipo “Menor Preço” se justifica por ser esse o tipo mais vantajoso à Administração Pública, aumentando a competição entre as empresas participantes do certame, possibilitando assim, que a proposta vencedora seja realmente aquela de menor, dentro das especificações constantes no edital, gerando com isso, economia aos cofres públicos.

Do Regime “EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL”

A fixação de critério de aceitabilidade de preços unitário e global é obrigação do gestor em obras de engenharia como resta evidenciado da sumula 259/2010 do TCU, verbis:

SÚMULA TCU 259: Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a definição do critério de aceitabilidade dos preços unitários e global, com fixação de preços máximos para ambos, é obrigação e não faculdade do gestor. Acórdão 1380/2010-Plenário | RELATOR AUGUSTO NARDES

Deve-se observar que o regime de execução por preço unitário destina-se aos serviços que devam ser realizados em quantidade e podem ser mensurados por unidades de medida, cujo valor total do contrato é o resultante da multiplicação do preço unitário pela quantidade e tipos de unidades contratadas.

Portanto, é especialmente aplicável aos contratos que podem ser divididos em unidades autônomas independentes que compõem o objeto integral pretendido pela Administração.

Não se exige o mesmo nível de precisão da empreitada por preço global/integral, em razão da imprecisão inerente à própria natureza do objeto contratado que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, em razão de fatores supervenientes ou inicialmente não totalmente conhecidos.

Assim, pode-se afirmar que a conveniência de se adotar o regime de empreitada por preço global diminui à medida que se eleva o nível de incerteza sobre o objeto a ser contratado.

Ainda sobre o regime de empreitada apresenta-se a conceituação jurídica do termo pelo jurista Marçal Justen Filho, de modo a ratificar a tipologia indicada ao caso em estudo e o pagamento mensal:

“Tanto a empreitada por preço unitário como aquela por preço global apresentam em comum a contratação da execução de uma obra ou serviço, incumbindo ao particular fornecer o trabalho ou o trabalho e materiais, mediante uma remuneração. A distinção entre as figuras envolve, de um modo direto, o critério para a determinação da remuneração do particular. Na empreitada por preço global, existe um preço global pela



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

obra ou serviço. O licitante obriga-se a executar a obra ou serviço, mediante remuneração calculada como um valor determinado. Já na empreitada por preço unitário, o empreiteiro é contratado para executar o objeto, sendo o preço fixado por preço certo por unidades determinadas. Portanto, a remuneração do particular é obtida pelo somatório dos diferentes itens contemplados numa estimativa de execução."

No momento da execução contratual, decorrente de situações ocultas, a adequação está sujeita a variações, especialmente nos quantitativos, em razão de fatores supervenientes ou inicialmente não totalmente conhecidos, o que pode gerar alteração nos quantitativos previstos.

Verifica-se que opção pelo regime de empreitada por preço global se deu pela característica do objeto, considerando a baixa complexidade do serviço a ser contratado as estimativas dos itens e serviços da planilha orçamentária apresentam certa precisão em seus levantamentos. Devido a precisão de levantamentos quantitativos dos serviços que compõe os projetos e planilhas orçamentárias e em consonância com as recomendações do Acórdão nº 1.977/2013 do TCU, optou-se pela empreitada por preço global.

Do Fracionamento do Lote

A contratação para a execução da obra deverá ser licitada como objeto não divisível, sem parcelamento do objeto com a execução da obra por uma única empresa considerando a completitude do projeto e a sua média complexidade.

A indivisibilidade do objeto ainda se justifica pelo fato de que os elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não parcelamento, cuja fragmentação do objeto poderá comprometer a realização da obra, onde a centralização da responsabilidade em uma única contratada é considerada eficiente e com resultados satisfatórios a vista do acompanhamento de problemas e soluções, bem como por facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

Da participação de ME e EPP

A participação exclusiva de Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte não se enquadra ao objeto deste Projeto, uma vez que o valor a ser licitado supera aquele previsto no inciso I, do art. 48, da Lei 123/2006 alterada pela Lei 147/2014, e por não se tratar da aquisição de serviços divisíveis. Tal ação poderia comprometer o pleno andamento da obra, uma vez que várias ações devem ser coordenadas para que se tenha um resultado satisfatório.

Da participação de consórcios



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro – CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

Nesta licitação será admitida a possibilidade de Consórcio, nos termos do artigo 15 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, para possibilitar o reforço da capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado. O consórcio ainda enseja a participação de maior número de empresas, possibilitando o aumento na competitividade.

Da participação de empresas estrangeiras

A participação de Empresas Estrangeiras será devidamente amparada na legislação pátria, e fundamenta-se na possibilidade de distender a oferta para a Administração Pública com aumento da quantidade de licitantes. Por consequência, possibilitará a formalização de contratos mais vantajosos, com melhores preços e melhores técnicas, trazendo à Contratante economia e obras de maior qualidade.

Da Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

VI. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta no presente Estudo Técnico Preliminar consiste na contratação de empresa especializada em serviços de engenharia rodoviária para a execução integral da obra de recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) em vias urbanas do Município de Virgolândia/MG, conforme projetos executivos, memoriais descritivos e demais documentos técnicos integrantes do processo e do Plano de Trabalho aprovado no âmbito do Convênio de Saída nº 1301001511/2025.

A contratação abrange a execução completa dos serviços necessários à adequada recuperação funcional e estrutural do pavimento existente, incluindo o fornecimento de mão de obra especializada, materiais, insumos, equipamentos, usina de asfalto, transporte, ferramentas e maquinário, bem como o cumprimento das normas técnicas aplicáveis, da legislação ambiental vigente e das exigências relativas à segurança e saúde no trabalho.

A solução técnica contempla, de forma integrada e sequencial, as seguintes etapas principais de execução:

- serviços preliminares, sinalização provisória e mobilização da obra;
- limpeza, varrição mecânica e preparo da superfície existente;
- correções localizadas, quando necessárias, para regularização do pavimento;



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

- aplicação de pintura de ligação, conforme especificações técnicas;
- execução do recapeamento asfáltico em CBUQ, com controle de temperatura, espessura e compactação;
- execução de pintura e sinalização viária horizontal;
- desmobilização e limpeza final da área de intervenção.

O sistema de recapeamento em concreto betuminoso usinado a quente foi selecionado por apresentar adequação técnica às condições de tráfego urbano, proporcionando melhoria significativa na qualidade de rolamento, aumento da durabilidade do pavimento, impermeabilização da superfície e redução de patologias como trincas, fissuras e deformações, além de permitir rápida execução com menor impacto à mobilidade local.

A solução como um todo foi concebida para assegurar segurança viária, conforto aos usuários, continuidade da trafegabilidade e otimização dos custos de manutenção futura, atendendo às demandas da população urbana e às diretrizes estabelecidas no Convênio de Saída nº 1301001511/2025, celebrado com a Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada para execução integral do recapeamento asfáltico em CBUQ configura-se como a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, possibilitando a entrega de infraestrutura viária urbana funcional, durável e compatível com o interesse público, em estrita observância aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e gestão de riscos que regem a Administração Pública.

VII. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
1	Contratação de empresa especializada para execução de obra de recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) em vias urbanas do Município de Virgolândia/MG, abrangendo a Rua Ludovico dos Santos (Bairros Taquaral e Centro), Rua da Lagoa e Rua do Contorno, no Bairro Taquaral, com recursos oriundos do Convênio nº 1301001511/2025, celebrado junto a Secretaria de Estado de Infraestrutura, Mobilidade e Parcerias de Minas Gerais – SEINFRA-MG	Serviços	001	R\$ 815.126,05	R\$ 815.126,05
TOTAL GERAL ESTIMADO: R\$ 815.126,05 (oitocentos e quinze mil cento e vinte e seis reais e cinco centavos),					

Estimativa do Valor da Contratação

O valor estimado da contratação é de R\$ 815.126,05 (oitocentos e quinze mil cento



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

e vinte e seis reais e cinco centavos).

O valor estimado da contratação foi elaborado seguindo as regras previstas no art. 23, §2º, Inc. I da Lei Federal nº 14.133/2021, acompanhados dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, com os parâmetros utilizados para a obtenção dos preços e para os respectivos cálculos, os quais foram utilizados para elaboração do orçamento estimativo.

VIII. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O objeto desta contratação, será licitado de forma global, nos termos do §3º, inciso II do art. 40 da Lei Federal nº 14.133/2021. O desmembramento do objeto, nesse sentido é inviável, dada a sua natureza.

IX. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

X. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, QUANDO ELABORADO

A contratação pretendida está alinhada com o Planejamento previsto para o atual exercício, porém, o Plano de Contratações Anual ainda NÃO foi adotado pelo(a) Município de Virgolândia.

XI. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

As condições atuais das vias urbanas do Município de Virgolândia/MG contempladas pelo Convênio nº 1301001511/2025, em especial a Rua Ludovico dos Santos (Bairros Taquaral e Centro), Rua da Lagoa e Rua do Contorno, apresentam desgaste significativo do pavimento, com irregularidades superficiais, fissuras e perda de desempenho estrutural, comprometendo a segurança viária, o conforto dos usuários e a fluidez do tráfego urbano.

Com a execução da obra de recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), pretende-se restabelecer as condições adequadas de rolamento das vias, assegurando trafegabilidade contínua, segura e confortável para veículos particulares, transporte escolar, serviços de saúde, coleta de resíduos, transporte de mercadorias e demais serviços públicos e privados que utilizam os trechos contemplados.

Os resultados pretendidos consistem na requalificação da infraestrutura viária urbana, com elevação dos níveis de segurança e conforto, redução de riscos de



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

acidentes, diminuição de vibrações e ruídos, além da impermeabilização da superfície do pavimento, o que contribui para a proteção da estrutura existente e para a redução de patologias decorrentes da infiltração de águas pluviais.

A solução técnica adotada permitirá aumento da vida útil do pavimento, menor necessidade de intervenções corretivas recorrentes e otimização dos custos de manutenção ao longo do tempo. A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as especificações constantes do Edital, do Termo de Referência, dos projetos executivos, dos memoriais descritivos e da planilha orçamentária, garantindo a qualidade, a durabilidade e a conformidade da obra com as normas técnicas aplicáveis.

A entrega da obra contribuirá para a melhoria da mobilidade urbana e da acessibilidade, favorecendo o deslocamento seguro da população e promovendo maior integração entre os bairros atendidos. Ademais, a melhoria das condições das vias impactará positivamente a dinâmica econômica local, ao facilitar o acesso a estabelecimentos comerciais, serviços e atividades produtivas.

Dessa forma, os resultados pretendidos extrapolam a simples recomposição do pavimento, configurando-se como intervenção estruturante de interesse público, alinhada às diretrizes de desenvolvimento urbano, à valorização do espaço público e à melhoria da qualidade de vida da população, reafirmando o papel da Administração Municipal como agente indutor de eficiência, segurança e bem-estar social.

XII. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não serão necessárias providências previamente à celebração do contrato. Em razão da natureza da contratação não se vislumbra necessidades de tomada de maiores providências de adequações para a solução ser contratada, haja vista que não há necessidade de capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

XIII. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da obra de recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) em vias urbanas do Município de Virgolândia/MG poderá ocasionar impactos ambientais pontuais, localizados e temporários, inerentes às intervenções em infraestrutura viária urbana, os quais deverão ser devidamente prevenidos, mitigados ou controlados pela empresa contratada ao longo de todas as etapas da execução.

A contratada deverá executar os serviços em estrita observância à legislação



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

ambiental vigente, às normas técnicas aplicáveis e, quando exigível, às condicionantes de licenciamento ambiental, autorizações e orientações expedidas pelos órgãos ambientais competentes, adotando boas práticas de engenharia e de sustentabilidade ambiental.

De forma específica, deverão ser observadas, no mínimo, as seguintes diretrizes ambientais:

- I. adotar procedimentos adequados para o gerenciamento, segregação, armazenamento, transporte e destinação final ambientalmente correta dos resíduos sólidos e rejeitos gerados, inclusive aqueles potencialmente poluentes, em conformidade com a legislação ambiental aplicável;
- II. priorizar, sempre que tecnicamente viável, o emprego de materiais, insumos, mão de obra e fornecedores de origem local ou regional, reduzindo impactos ambientais associados ao transporte e contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região;
- III. promover a segregação adequada dos resíduos recicláveis e reutilizáveis, possibilitando sua destinação à coleta seletiva ou ao reaproveitamento ambientalmente adequado;
- IV. otimizar a utilização de recursos naturais, com vistas à redução de desperdícios de materiais, insumos, energia e combustíveis, bem como à minimização de emissões atmosféricas, poeira e ruídos durante a execução da obra;
- V. racionalizar o uso, o manuseio e o armazenamento de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, limitando sua aplicação ao estritamente necessário e adotando procedimentos seguros que evitem vazamentos, contaminações ou acidentes ambientais;
- VI. substituir, sempre que possível, substâncias de maior impacto ambiental por alternativas de menor toxicidade ou impacto, sem prejuízo da qualidade técnica, da durabilidade e da segurança da obra;
- VII. utilizar produtos de limpeza, conservação e manutenção de equipamentos que atendam às classificações e exigências estabelecidas pelos órgãos reguladores competentes, notadamente pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, quando aplicável;
- VIII. racionalizar o consumo de água e energia elétrica no canteiro de obras e nas atividades de apoio, adotando medidas preventivas para evitar desperdícios;



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

- IX. fornecer aos trabalhadores todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPIs necessários, garantindo a segurança do trabalho e prevenindo riscos ambientais e ocupacionais decorrentes de práticas inadequadas de execução;
- X. observar integralmente as Normas Brasileiras – NBR, editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, especialmente aquelas relacionadas à execução de obras de pavimentação, segurança do trabalho e gerenciamento de resíduos sólidos.

Os impactos ambientais decorrentes da execução da obra são considerados controláveis e reversíveis, desde que observadas as medidas preventivas e mitigadoras acima descritas, não se prevendo impactos ambientais permanentes ou de grande magnitude. Ao término da intervenção, espera-se a melhoria das condições ambientais locais, especialmente em razão da redução de poeira, da melhoria da drenagem superficial, da diminuição de processos de degradação do pavimento e da maior organização do espaço urbano.

Dessa forma, a solução proposta mostra-se ambientalmente viável e compatível com o interesse público, desde que executada em conformidade com as normas técnicas, ambientais e legais aplicáveis, atendendo aos princípios da sustentabilidade, prevenção e responsabilidade ambiental na Administração Pública.

XIV. MATRIZ DE RISCOS

A presente Matriz de Riscos tem por finalidade identificar, alocar e mitigar os principais riscos associados à execução da obra de recapeamento asfáltico em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), promovendo maior previsibilidade contratual, eficiência administrativa e segurança jurídica, nos termos do art. 22 e do art. 103 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A alocação dos riscos observa o critério da melhor aptidão para gerenciá-los, considerando a natureza do evento, a capacidade técnica das partes e o interesse público envolvido.

1. PROCESSO LICITATÓRIO E GESTÃO CONTRATUAL:

Risco 01: Licitação Deserta

- Probabilidade: Baixa
- Impacto: Alto
- Ação Preventiva: Planejamento considerando as atuais necessidades



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

Risco 02: Contratada com materiais desqualificados

- Probabilidade: Baixa
- Impacto: Alto
- Ação Preventiva: Incluir no Edital a análise dos requisitos imprescindíveis à contratação.
- Ação de Contingência: Exigir comprovações e solicitar que a Contratada tome as providências cabíveis caso necessário

Risco 03: Não conformidade com as medidas exigidas

- Probabilidade: Média
- Impacto: Alto
- Ação Preventiva: Fiscalização dos materiais conforme as normas exigidas
- Ação de Contingência: Solicitar que a Contratada forneça outro produto adequado

Risco 04: Atrasos na Entrega

- Probabilidade: Média
- Impacto: Alto
- Ação Preventiva: Notificar a empresa para que cumpra o prazo estabelecido
- Ação de Contingência: Aplicar sanções previstas no Contrato

2. EXECUÇÃO DO PROJETO:

2.1. Riscos Técnicos e de Engenharia

Risco Identificado	Responsável	Medidas de Mitigação
Inadequação da execução do CBUQ (espessura, compactação ou temperatura fora do padrão)	Contratada	Fiscalização técnica permanente, ensaios laboratoriais, controle tecnológico e observância das normas DNIT/ABNT
Falhas no preparo da base existente	Contratada	Vistoria prévia, correções localizadas e execução conforme projeto e memorial descritivo
Uso de materiais fora das especificações técnicas	Contratada	Exigência de certificados, ensaios de qualidade e rejeição de materiais inadequados

2.2. Riscos Operacionais e de Execução

Risco Identificado	Responsável	Medidas de Mitigação
Atrasos na execução do cronograma físico	Contratada	Planejamento executivo, cronograma detalhado e aplicação de penalidades contratuais
Interferências no tráfego urbano	Compartilhado	Sinalização adequada, planejamento por trechos e comunicação prévia à população



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro - CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

Risco Identificado	Responsável	Medidas de Mitigação
Paralisação por falhas de mobilização ou logística	Contratada	Exigência de plano de mobilização e capacidade operacional comprovada

2.3. Riscos Climáticos e Ambientais

Risco Identificado	Responsável	Medidas de Mitigação
Chuvas intensas que impeçam a aplicação do CBUQ	Administração	Previsão de prorrogação de prazo sem ônus, desde que devidamente justificada
Danos ambientais ou descarte inadequado de resíduos	Contratada	Cumprimento da legislação ambiental e destinação correta dos resíduos

2.4. Riscos Econômico-Financeiros

Risco Identificado	Responsável	Medidas de Mitigação
Inexequibilidade da proposta	Contratada	Análise de exequibilidade, planilhas de custos e habilitação econômico-financeira
Aumento de custos não previsto	Contratada	Preços firmes, salvo hipóteses legais de reequilíbrio
Atraso em repasses do convênio	Administração	Prorrogação de prazos contratuais, conforme legislação aplicável

2.5. Riscos Jurídicos e Administrativos

Risco Identificado	Responsável	Medidas de Mitigação
Impugnações ou recursos administrativos	Administração	Edital claro, critérios objetivos e motivação dos atos
Descumprimento contratual	Contratada	Fiscalização, aplicação de sanções e rescisão, se necessário
Práticas anticoncorrenciais (ex.: "coelho")	Administração	Inversão de fases, análise rigorosa da habilitação e exequibilidade

2.6. Riscos Relacionados à Fiscalização e Controle

Risco Identificado	Responsável	Medidas de Mitigação
Falhas na fiscalização da obra	Administração	Designação formal de fiscal e gestor do contrato
Não conformidade com o Plano de Trabalho do Convênio	Administração	Monitoramento contínuo e registros no SIGCON

XV. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Os estudos preliminares evidenciaram que a solução aqui apresentada a fim de



MUNICÍPIO DE VIRGOLÂNDIA

ESTADO DE MINAS GERAIS

Rua Prefeito Quim Júlio, n. 63, Centro – CEP: 39715-000.

CNPJ: 18.409.185/0001-58 - Fone: (33) 3295-1141

atender ao município de Virgolândia, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Virgolândia/ MG, 07 de janeiro de 2026.

Agenor Ducarmo Braga

Secretário Municipal Transporte e Obras Públicas