MAPA DE RISCOS

1. ÁREA REQUISITANTE DA DEMANDA	
Área Requisitante:	Secretaria Municipal de Obras Públicas
E-mail:	semop@pmc.caratinga.mg.gov.br
Telefone:	(33) 3329-8031
Responsável pelo estudo:	Eduardo Buzim Júnior
Cargo/Função:	Secretário Municipal de Obras Públicas

I. APRESENTAÇÃO, OBJETO E ESCOPO

O presente Mapa de Riscos tem por finalidade identificar, avaliar e estabelecer medidas de tratamento para os riscos capazes de comprometer o sucesso do processo de contratação e a adequada execução da obra de calçamento com piso intertravado da Estrada Vicinal do Distrito de São Cândido - Trecho 01, no Município de Caratinga/MG, vinculada ao Convênio de Saída nº 1231002481/2026 (SEAPA/MG).

O empreendimento compreende trecho aproximado de 500,00 m, com 3.500,00 m² de pavimentação intertravada, regularização e compactação do subleito, base de escória estabilizada granulometricamente, drenagem pluvial e superficial, dispositivos de travamento, sinalização viária e serviços complementares definidos nas peças técnicas. O valor estimado é de R$ 842.487,86, sendo R$ 800.000,00 de repasse e R$ 42.487,86 de contrapartida municipal.

Este instrumento abrange riscos das etapas de planejamento, instrução, seleção do contratado, formalização, execução, fiscalização, medição, pagamento, recebimento e prestação de contas do convênio.

II. FUNDAMENTAÇÃO NORMATIVA

O presente Mapa de Riscos integra a fase preparatória da contratação e é elaborado com fundamento na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente no art. 18, caput, inciso X, que exige a análise dos riscos capazes de comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual, e no art. 169, que determina a adoção contínua e permanente de práticas de gestão de riscos e de controle preventivo.

Aplicam-se, ainda, no âmbito municipal, o Decreto Municipal nº 017/2024, no que permanecer aplicável, e o Decreto Municipal nº 154/2026, que disciplina a organização, a governança, a segregação de funções e a gestão de riscos no ciclo de contratações públicas do Município de Caratinga/MG, sem prejuízo da Lei Municipal nº 3.935/2023 e das demais normas pertinentes.

Este Mapa de Riscos constitui instrumento de identificação, avaliação, prevenção, monitoramento e tratamento dos riscos do processo. Não se confunde com a matriz de alocação de riscos contratual prevista nos arts. 6º, XXVII, 22 e 103 da Lei nº 14.133/2021, cuja adoção ou eventual obrigatoriedade dependerá da modelagem definitiva da contratação.

III. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A avaliação considera todo o ciclo da contratação: planejamento e consolidação das peças técnicas; instrução administrativa; fase externa; julgamento e habilitação; formalização contratual; mobilização; execução da obra; fiscalização; medições e pagamentos; recebimentos provisório e definitivo; e acompanhamento físico-financeiro e prestação de contas do Convênio.

Cada risco é classificado segundo a probabilidade de ocorrência (Baixa, Média ou Alta) e o impacto potencial (Baixo, Médio ou Alto). O nível resulta da combinação qualitativa desses fatores, adotando-se: Baixo para situações de reduzida probabilidade e impacto; Médio para situações intermediárias ou de baixa probabilidade e alto impacto; e Alto quando houver probabilidade média ou alta associada a impacto relevante capaz de comprometer a regularidade, o custo, o prazo, a qualidade, a segurança ou o resultado da contratação.

Para cada risco são indicados evento, causa, medidas de tratamento e responsáveis pelo controle. Os riscos classificados como altos deverão receber acompanhamento prioritário. O Mapa deverá ser revisto sempre que houver alteração relevante das peças técnicas, da modelagem da contratação, do cronograma, das condições de campo, da disponibilidade de recursos ou de insumos sob responsabilidade municipal, ou quando surgir fato novo capaz de alterar a avaliação inicialmente realizada.

IV. IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

A análise dos documentos da contratação evidencia riscos predominantemente técnicos, orçamentários, administrativos, jurídicos, financeiros, ambientais e operacionais. Na fase preparatória, merecem atenção especial a compatibilização entre projetos, Memorial Descritivo, Memória de Cálculo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e ARTs; a validação dos quantitativos e das referências de custos; a consolidação do Projeto Básico e dos elementos executivos exigíveis; e o saneamento de eventuais divergências antes da publicação do edital.

Também são relevantes os riscos vinculados à disponibilização dos 525,00 m³ de escória cuja aquisição foi atribuída ao Município; à comprovação de origem regular e aptidão técnica do material; às licenças, autorizações e condicionantes eventualmente aplicáveis; à preservação da competitividade e proporcionalidade das exigências de habilitação; à observância de impedimentos e conflitos de interesse; à compatibilidade do cronograma da contratação com a vigência do Convênio; e à regularidade da contrapartida, movimentação e prestação de contas dos recursos.

Durante a execução, destacam-se os riscos de mobilização insuficiente, condições climáticas adversas, variações justificadas de campo, emprego de materiais ou métodos em desconformidade, falhas de drenagem ou compactação, acidentes, impactos ambientais, atrasos, paralisações, medições indevidas, alterações sem formalização e deficiências de registro ou fiscalização. As medidas propostas visam reduzir a probabilidade desses eventos e limitar seus impactos sobre o interesse público e o objeto conveniado.

V. MATRIZ DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS

Nº	Risco identificado	Probabilidade	Impacto	Nível	Evento de Risco	Causa	Tratamento	Responsável
1	Incompatibilidade ou divergência entre as peças técnicas e documentos da contratação	Alta	Alta	Alta	Edital ou execução baseados em documentos contraditórios, com risco de impugnação,	Diferenças entre projetos, orçamento, memória de cálculo, cronograma, ARTs ou demais peças; ausência de revisão consolidada	Compatibilizar e aprovar formalmente todas as peças antes do edital; registrar e corrigir divergências; assegurar rastreabilidade das versões	Equipe de Engenharia / Secretaria Municipal de Obras Públicas

					erro de execução, aditivo ou paralisação			
2	Orçamento, referências de custos ou data-base inadequados, desatualizados ou inconsistentes	Média	Alta	Alta	Valor estimado incompatível com a realidade do objeto, com risco de sobrepreço, inexequibilidade ou fracasso do certame	Data-base divergente, composição inadequada, BDI/encargos incorretos ou ausência de validação das referências oficiais	Revisar orçamento, composições, data-base, BDI e encargos; validar referências e atualizar quando necessário antes da publicação	Equipe de Engenharia / Setor competente de orçamento
3	Erros ou insuficiência nas memórias de cálculo e nos quantitativos	Média	Alta	Alta	Quantidades incorretas, medições conflitantes, necessidade de alterações e comprometimento do custo ou prazo	Erros materiais, fórmulas divergentes, levantamentos insuficientes ou falta de compatibilidade entre memória e planilha	Recalcular e confrontar os quantitativos com projetos e planilha; corrigir erros materiais; aprovar memória revisada	Equipe de Engenharia
4	Projeto Básico ou elementos executivos insuficientes, incompletos ou não consolidados	Média	Alta	Alta	Dúvidas de execução, soluções improvisadas, retrabalho, paralisações ou alteração indevida do objeto	Detalhamento insuficiente, ausência de compatibilização ou não atendimento aos elementos técnicos exigíveis	Consolidar e aprovar o Projeto Básico; providenciar os elementos executivos exigíveis; realizar revisão técnica antes da licitação	Equipe de Engenharia / Secretaria Municipal de Obras Públicas
5	Atraso ou indisponibilidade dos 525,00 m³ de escória sob responsabilidade municipal	Média	Alta	Alta	Paralisação ou atraso da base e das etapas subsequentes da obra	Ausência de estoque, aquisição ou fonte regular definida; falha logística ou disponibilização fora do cronograma	Comprovar previamente a disponibilidade; definir origem, local e momento de entrega; compatibilizar com o cronograma e prever contingência	Secretaria Municipal de Obras Públicas / Setor responsável pelo fornecimento
6	Escória com origem irregular ou características técnicas/ambientais incompatíveis	Média	Alta	Alta	Rejeição do material, desempenho inadequado da base, dano ambiental ou necessidade de substituição	Ausência de comprovação de origem, caracterização ou controle de qualidade do material	Exigir origem regular e comprovação de aptidão; realizar inspeções e controles aplicáveis; rejeitar material incompatível	Secretaria Municipal de Obras Públicas / Equipe de Engenharia / Fiscalização
7	Ausência ou atraso de licenças, autorizações, manifestações ou	Baixa	Alta	Médio	Impossibilidade de iniciar ou continuar	Providências ambientais, domínio da via, drenagem ou outras condicionantes	Verificar previamente todas as exigências aplicáveis; obter	Secretaria Municipal de Obras Públicas / Setores competentes

	liberação da frente de serviço				serviços em determinado trecho	não verificadas tempestivamente	licenças, autorizações ou dispensas antes da etapa correspondente	
8	Exigências de qualificação técnica desproporcionais, restritivas ou insuficientes	Média	Alta	Alta	Restrição indevida da competitividade ou contratação de empresa sem capacidade compatível	Parcelas relevantes não motivadas; quantitativos mínimos excessivos; requisitos sem pertinência técnica ou, inversamente, insuficientes	Equipe de engenharia deverá identificar e motivar parcelas relevantes; setor de licitação deverá adequar exigências ao art. 67 da Lei nº 14.133/2021	Equipe de Engenharia / Agente de Contratação ou setor responsável pela licitação
9	Participação de agente ou licitante impedido, conflito de interesses ou vínculo incompatível com autoria das peças técnicas	Baixa	Alta	Médio	Questionamento da imparcialidade, nulidade de atos ou impedimento de participação	Não verificação dos arts. 14 da Lei nº 14.133/2021 e das regras municipais de segregação de funções e conflito de interesses	Registrar impedimentos; exigir declarações cabíveis; verificar vínculos dos autores das peças e observar segregação de funções	Agente de Contratação / Assessoria Jurídica / Autoridade Competente
10	Baixa competitividade, ausência de propostas válidas ou preços acima do orçamento	Média	Alta	Alta	Licitação deserta, fracassada ou contratação sem vantajosidade	Exigências excessivas, condições pouco atrativas, orçamento inadequado ou mercado restrito	Revisar requisitos e condições; divulgar adequadamente; preservar competitividade; realizar diligências e reavaliar a estratégia quando necessário	Agente de Contratação / Setor responsável pela licitação / Equipe Técnica
11	Proposta inexequível ou incompatível com os custos necessários à execução	Média	Alta	Alta	Atrasos, baixa qualidade, inadimplemento, pedidos indevidos de alteração ou abandono da obra	Desconto excessivo, erro de formação da proposta ou tentativa de executar abaixo do custo real	Realizar análise de exequibilidade e diligências nos termos legais; conferir planilha, custos relevantes e condições de execução	Agente de Contratação / Equipe Técnica
12	Atraso na instrução, seleção ou contratação com comprometimento da vigência do Convênio	Média	Alta	Alta	Perda de prazo para execução, necessidade de prorrogação do instrumento ou risco sobre os recursos conveniados	Demora na conclusão das peças, recursos, impugnações, diligências ou tramitação administrativa	Controlar cronograma do processo; priorizar saneamentos; acompanhar vigência do Convênio e adotar tempestivamente providências perante o concedente quando cabíveis	Autoridade Competente / Agente de Contratação / Unidade responsável pelo Convênio
13	Indisponibilidade financeira, insuficiência da contrapartida ou falha	Baixa	Alta	Médio	Impossibilidade de pagamento, paralisação, glosa ou	Ausência de reserva, movimentação indevida, documentação incompleta	Confirmar recursos de repasse e contrapartida; observar conta vinculada e regras do instrumento;	Fazenda/Contabilidade / Unidade responsável pelo Convênio / Gestor

	na vinculação e prestação de contas dos recursos				obrigação de restituição de recursos	ou inobservância das regras do Convênio	conciliar execução física, financeira e prestação de contas	
14	Mobilização insuficiente ou atraso da contratada	Média	Alta	Alta	Início tardio, baixa produtividade e descumprimento do Cronograma Físico-Financeiro	Equipe, equipamentos, materiais ou logística incompatíveis com o ritmo necessário	Exigir planejamento de mobilização; acompanhar produtividade e cronograma; notificar desvios; exigir plano de recuperação e aplicar medidas contratuais cabíveis	Gestor / Fiscalização / Contratada
15	Condições climáticas ou de campo adversas e variações justificadas de quantitativos	Média	Alta	Alta	Interrupção de serviços, alteração de produtividade, necessidade de adequações técnicas e impacto no cronograma	Chuvas intensas, solo saturado, interferências ou condições reais distintas das estimadas	Registrar condições em Diário de Obra; avaliar tecnicamente; ajustar sequência executiva; formalizar alterações quando legalmente cabíveis	Fiscalização / Equipe de Engenharia / Gestor
16	Materiais, execução ou controles tecnológicos em desconformidade com as especificações	Média	Alta	Alta	Redução da durabilidade, rejeição de serviços, retrabalho ou comprometimento da segurança e desempenho	Materiais inadequados, compactação insuficiente, blocos fora da resistência, falha de ensaios ou execução deficiente	Inspeções e ensaios; conferir certificados e controles; rejeitar materiais/serviços desconformes; exigir correção antes do aceite	Fiscalização / Equipe de Engenharia / Contratada
17	Falhas na drenagem, proteção contra erosão ou integração entre as etapas da obra	Média	Alta	Alta	Erosão, carreamento de material, deterioração precoce do pavimento ou perda de funcionalidade	Sequência executiva inadequada, dispositivos mal executados, cotas/declividades incorretas ou ausência de proteção	Priorizar drenagem conforme projeto; conferir cotas e dispositivos; inspecionar antes da pavimentação; corrigir desconformidades	Fiscalização / Equipe de Engenharia / Contratada
18	Acidentes de trabalho, acidentes com usuários ou impactos ambientais durante a execução	Média	Alta	Alta	Danos pessoais, paralisação, responsabilização e prejuízo ambiental	Sinalização insuficiente, ausência de EPC/EPI, tráfego sem controle, poeira, erosão, vazamentos ou gestão inadequada de resíduos	Exigir plano e rotinas de segurança; sinalizar frentes; controlar tráfego; fiscalizar EPIs/EPCs; aplicar medidas ambientais e registrar ocorrências	Contratada / Fiscalização / Secretaria Municipal de Obras Públicas
19	Medição ou pagamento indevido, inclusive	Média	Alta	Alta	Pagamento por serviço não executado,	Boletim sem lastro, falha de conferência, documentação	Vincular medições à planilha e à memória; conferir quantidades in	Fiscalização / Gestor / Setor de Pagamento

	duplicidade de custos relativos à escória				quantidade não comprovada ou material cuja aquisição compete ao Município	insuficiente ou confusão entre aquisição da escória e serviços de transporte/execução	loco; exigir evidências; segregar claramente material municipal e serviços da contratada; glosar inconsistências	
20	Paralisação, abandono, inexecução relevante ou alterações informais do objeto	Baixa	Alta	Médio	Comprometimento do prazo, custo, qualidade e conclusão do objeto conveniado	Dificuldade financeira ou operacional da contratada; ordens informais; serviços extracontratuais; falha de gestão e registro	Monitorar capacidade e cronograma; formalizar toda alteração; vedar serviços sem autorização; manter Diário de Obra e registros; aplicar medidas legais e contratuais cabíveis	Gestor / Fiscalização / Agente competente / Autoridade Competente

VI. PLANO DE TRATAMENTO DOS RISCOS

O tratamento dos riscos deverá ser contínuo e proporcional à criticidade de cada evento, acompanhando as etapas de planejamento, seleção, formalização e execução da contratação. As medidas deverão ser documentadas nos autos e atualizadas sempre que houver mudança relevante do cenário.

Como medidas gerais de prevenção, monitoramento e resposta, deverão ser adotadas, no mínimo:

• revisão e compatibilização final das peças técnicas, orçamento, Memória de Cálculo, Cronograma, ARTs e demais documentos antes da divulgação do edital;

• consolidação e aprovação do Projeto Básico e dos elementos executivos legalmente exigíveis, com correção de divergências e controle de versões;

• confirmação prévia da disponibilidade, origem regular e aptidão técnica dos 525,00 m³ de escória atribuídos ao Município;

• controle da vigência do Convênio, da disponibilidade do repasse e da contrapartida municipal e da correta movimentação e prestação de contas dos recursos;

• verificação tempestiva de licenças, autorizações, condicionantes e liberação da frente de serviço, quando aplicáveis;

• definição proporcional e motivada dos requisitos de qualificação técnica, com preservação da competitividade e observância dos impedimentos e conflitos de interesse;

• acompanhamento sistemático do cronograma, mobilização, produtividade, condições climáticas e ocorrências de campo, com registro em Diário de Obra;

• inspeção dos materiais, controles tecnológicos e ensaios, com rejeição e correção de serviços desconformes;

• medição baseada em quantitativos comprovadamente executados e aceitos, com rastreabilidade documental e segregação das responsabilidades relativas à escória;

• formalização prévia das alterações com repercussão técnica, financeira ou temporal, vedada a execução de serviços extracontratuais sem autorização competente;

• atuação coordenada do gestor, fiscais, equipe de engenharia, agente de contratação, assessoramento jurídico, controle interno, áreas financeiras e unidade responsável pelo Convênio, preservada a segregação de funções.

MEDIDAS COMPLEMENTARES DE CONTROLE — Verificar, antes da publicação do edital, a identidade da planilha orçamentária da licitação com a versão aprovada pelo concedente (inclusive data de 21/05/2026, referências, itens, quantitativos e preços); impedir substituições unilaterais decorrentes de solicitações administrativas; documentar e submeter eventuais alterações à SEAPA/MG pelo procedimento da Cláusula 10ª do Convênio; verificar o layout da placa de identificação do Governo de Minas Gerais exigida pela Cláusula 4ª, II, “w”; assegurar que multas, juros e

atualização por mora não recaiam sobre os recursos conveniados, salvo exceção expressa da Cláusula 9ª, Subcláusula 1ª, "e"; uniformizar, antes do edital, o índice e a data-base de reajustamento nos documentos licitatórios, sem confundi-los com encargos por atraso.

VII. GOVERNANÇA E RESPONSABILIDADES

A governança da contratação observará a segregação de funções, a rastreabilidade das decisões, o controle preventivo e a gestão contínua de riscos, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com o Decreto Municipal nº 154/2026.

Autoridade Competente

• aprovar os atos que dependam de sua competência e deliberar sobre riscos relevantes que demandem decisão superior;
• determinar providências corretivas quando houver ameaça à regularidade, ao prazo, ao custo ou ao resultado da contratação.

Secretaria Municipal de Obras Públicas / Equipe de Engenharia

• definir e revisar os elementos técnicos, quantitativos, projetos, orçamento, memoriais e demais peças de engenharia;
• assegurar a compatibilização técnica e a disponibilidade da escória atribuída ao Município;
• verificar condicionantes técnicas, ambientais e de liberação da frente de serviço;
• prestar apoio técnico ao agente de contratação e, durante a execução, à gestão e à fiscalização.

Agente de Contratação / Setor responsável pela licitação

• conferir a presença e a adequação dos documentos da fase preparatória e promover as diligências necessárias;
• validar, nos limites de suas atribuições, a coerência da instrução e promover a gestão de riscos administrativos, jurídicos, técnicos e operacionais, conforme o Decreto Municipal nº 154/2026;
• preservar a competitividade, a legalidade e a rastreabilidade do procedimento, sem substituir a responsabilidade técnica da equipe de engenharia.

Assessoria Jurídica

• exercer o controle preventivo de legalidade, identificar riscos jurídicos e propor adequações;
• orientar quanto a impedimentos, conflitos de interesse, alterações, sanções e demais matérias jurídicas relevantes.

Gestor e Fiscais do Contrato

• acompanhar cronograma, qualidade, medições, obrigações contratuais, registros, controles tecnológicos e ocorrências;
• notificar desconformidades, propor glosas, correções, sanções ou outras providências cabíveis;
• manter registros formais e comunicar imediatamente situações que ultrapassem suas atribuições.

Fazenda / Contabilidade / Setor de Pagamento

• confirmar disponibilidade financeira e orçamentária, processar liquidação e pagamento somente após regular medição e ateste;
• manter rastreabilidade contábil dos recursos do Convênio e da contrapartida.

Unidade responsável pelo Convênio e Prestação de Contas

• acompanhar vigência, metas, execução física e financeira, obrigações perante o concedente e documentação de prestação de contas.

Controle Interno

• atuar como linha de defesa, acompanhar os controles implementados e recomendar medidas de mitigação quando identificadas fragilidades.
VIII. CONCLUSÃO
A análise evidencia que os riscos identificados são compatíveis com a natureza e a complexidade da obra e podem ser reduzidos a níveis administráveis mediante a adoção tempestiva das medidas preventivas, de monitoramento e de contingência previstas neste instrumento. Os controles prioritários concentram-se na compatibilização definitiva das peças técnicas e orçamentárias, na disponibilidade e qualidade da escória sob responsabilidade municipal, na preservação da competitividade e regularidade do procedimento, na compatibilidade dos prazos com o Convênio, no controle tecnológico da execução, na fiscalização das medições e na formalização de quaisquer alterações. Dessa forma, recomenda-se: a) a aprovação e juntada do presente Mapa de Riscos aos autos da fase preparatória; b) a implementação das medidas de tratamento pelos responsáveis indicados; c) o monitoramento contínuo dos riscos durante todo o ciclo da contratação; e d) a atualização formal deste instrumento quando houver alteração relevante das condições inicialmente consideradas. O presente Mapa de Riscos não fixa modalidade de licitação, critério de julgamento, modo de disputa ou regime de execução, cuja definição caberá aos agentes competentes nos documentos próprios da fase preparatória, observada a legislação aplicável.

Caratinga/MG, 03 de novembro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
EDUARDO BUZIM JUNIOR
Data: 04/11/2026 11:04:52-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Eduardo Buzim Júnior
Secretário Municipal de Obras Públicas