

Processo Administrativo de Compras nº ECO001/2026
Concorrência Eletrônica nº 001/2026

MATRIZ DE RISCOS

Contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no Município de Betim/MG

1. APRESENTAÇÃO E OBJETIVO

A presente Matriz de Riscos integra a fase preparatória da Concorrência Eletrônica nº 001/2026, atendendo expressamente à exigência do art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021.

O objetivo do documento é identificar, analisar, avaliar e tratar os riscos que possam comprometer o sucesso do procedimento licitatório e a boa execução do contrato administrativo dele decorrente, conferindo à Administração Pública um instrumento estruturado de governança, em conformidade com as melhores práticas de gestão de riscos aplicáveis à contratação pública de serviços continuados de limpeza urbana, especialmente para contrato de valor estimado em R\$ 181.252.209,48 anuais.

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E TÉCNICA

- a) Lei nº 14.133/2021, art. 18, X – exige a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;
- b) Lei nº 14.133/2021, art. 22 – disciplina a alocação dos riscos entre contratante e contratado, vedando a transferência indiscriminada do risco ao particular;
- c) Lei nº 14.133/2021, art. 103 – prevê a matriz de alocação de riscos no contrato administrativo;
- d) Lei nº 14.133/2021, art. 11, parágrafo único – impõe à alta administração o dever de implementar governança das contratações, incluindo gestão de riscos;
- e) Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e Lei nº 11.445/2007 (Marco Legal do Saneamento), aplicáveis ao objeto licitado;
- f) Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), arts. 16 e 17;
- g) ABNT NBR ISO 31000:2018 – Gestão de Riscos – Diretrizes;
- h) ABNT NBR ISO 31010:2012 – Técnicas para Avaliação de Riscos;
- i) Diretrizes do Ministério das Cidades para a estruturação de contratos de limpeza urbana;
- j) Jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União e do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais relativa a contratos de prestação continuada de serviços de limpeza urbana.

3. METODOLOGIA

A metodologia aplicada segue a ABNT NBR ISO 31000:2018 e compreende cinco etapas sequenciais:

- 3.1. Identificação – levantamento sistemático dos eventos potencialmente adversos ao procedimento licitatório e à execução contratual;
- 3.2. Análise – avaliação da probabilidade de ocorrência e do impacto de cada risco, considerando o contexto operacional, jurídico, ambiental e econômico do objeto;
- 3.3. Avaliação (Severidade) – cálculo do nível de severidade pelo produto da Probabilidade pelo Impacto ($P \times I$), com classificação em quatro níveis (Baixo, Médio, Alto, Crítico);
- 3.4. Tratamento – definição das ações de mitigação, transferência, aceitação ou eliminação de cada risco, com alocação expressa entre Contratante e Contratada;
- 3.5. Monitoramento – atribuição de responsável pelo acompanhamento contínuo de cada risco durante a vigência contratual.

4. ESCALAS DE CLASSIFICAÇÃO

4.1. Escala de Probabilidade

Nível	Classificação	Descrição
1	Muito Baixa	Risco raro – evento improvável, sem histórico de ocorrência
2	Baixa	Risco pouco provável – ocorrência ocasional em contratos similares
3	Média	Risco possível – ocorrência razoável em contratos similares
4	Alta	Risco provável – ocorrência frequente em contratos similares
5	Muito Alta	Risco quase certo – evento que se materializa na maioria dos contratos

4.2. Escala de Impacto

Nível	Classificação	Descrição
1	Muito Baixo	Impacto desprezível – sem afetação material ao objeto
2	Baixo	Impacto pequeno – pode ser absorvido sem interrupção do serviço
3	Médio	Impacto moderado – exige ações corretivas, com possível interrupção parcial
4	Alto	Impacto significativo – afeta materialmente a execução, com riscos ao erário ou à saúde pública
5	Muito Alto	Impacto severo – compromete a continuidade dos serviços ou enseja responsabilização da Administração

4.3. Severidade ($P \times I$) e Classificação

Severidade	Classificação	Cor	Ação Geral
1 – 4	BAIXO	Verde	Aceitar ou monitorar
5 – 9	MÉDIO	Amarelo	Mitigar com plano específico
10 – 15	ALTO	Laranja	Tratamento prioritário e dedicado
16 – 25	CRÍTICO	Vermelho	Tratamento imediato e governança reforçada

5. MATRIZ DE RISCOS IDENTIFICADOS

Apresenta-se a seguir a matriz consolidada dos riscos identificados, organizados em cinco categorias técnicas, com a respectiva análise de probabilidade, impacto, severidade, tratamento proposto e alocação contratual.

ID	Categoria	Descrição do Risco	P	I	Sev.	Classif.	Tratamento / Mitigação	Alocação
R-1.1	Jurídico-Licitatório	Impugnação ao edital por terceiros (potenciais licitantes ou cidadãos)	3	3	9	MÉDIO	Edital previamente revisado por parecer jurídico (PGM); fundamentação técnica robusta no TR/ETP.	Contratante
R-1.2	Jurídico-Licitatório	Representação ao Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE-MG)	2	4	8	MÉDIO	Aderência estrita à Lei 14.133/2021 e jurisprudência TCU/TCE-MG; transparência integral via PNCP; documentação técnica e financeira adequadamente fundamentada.	Contratante
R-1.3	Jurídico-Licitatório	Recurso administrativo ou mandado de segurança com pedido de suspensão	3	3	9	MÉDIO	Atendimento rigoroso aos prazos e procedimentos legais; manifestação técnica fundamentada em eventuais recursos; defesa especializada em juízo.	Contratante
R-1.4	Jurídico-Licitatório	Suspensão judicial ou cautelar do certame por decisão de Tribunal	2	5	10	ALTO	Defesa especializada e expedita; preparo de planos de contingência operacional caso o certame seja suspenso (manutenção dos serviços via contrato emergencial residual).	Contratante
R-1.5	Jurídico-Licitatório	Declaração de nulidade do certame após adjudicação	1	5	5	MÉDIO	Estrita observância dos requisitos legais em todas as fases; documentação processual completa; cláusula contratual de hipóteses de nulidade.	Contratante
R-1.6	Jurídico-Licitatório	Edição de norma superveniente que impacte o procedimento ou o contrato	2	3	6	MÉDIO	Cláusula contratual de adequação a normas supervenientes; reequilíbrio econômico-financeiro previsto contratualmente.	Compartilhado
R-2.1	Operacional	Inexecução parcial ou total dos serviços pela CONTRATADA	3	5	15	ALTO	Fiscalização contratual estruturada com servidores designados; aplicação progressiva de sanções administrativas; garantia contratual de 5% do valor; previsão de rescisão por inexecução.	Contratada
R-2.2	Operacional	Paralisação dos serviços por greve da categoria laboral	3	4	12	ALTO	Cláusula de continuidade dos serviços essenciais conforme Lei nº 7.783/1989 (mantida prestação mínima de 80%); plano de contingência operacional; comunicação prévia da contratada.	Contratada
R-2.3	Operacional	Falha de equipamentos, frota ou ferramentas resultando em interrupção	3	4	12	ALTO	Exigência editalícia de frota reserva (mínimo 10%); manutenção preventiva e corretiva por conta da contratada; SLA contratual com prazos máximos de reposição.	Contratada
R-2.4	Operacional	Atraso na mobilização inicial	3	4	12	ALTO	Cronograma detalhado de mobilização nos primeiros 30 dias previsto no Edital; multa	Contratada

		e início efetivo dos serviços					por atraso; possibilidade de execução escalonada.	
R-2.5	Operacional	Volume real de resíduos significativamente superior ao estimado	3	3	9	MEDIO	Cláusula contratual de reequilíbrio quantitativo para variações superiores a 25%; aditamentos com limite legal do art. 125, Lei 14.133/2021 (25% para acréscimos).	Compartilhado
R-2.6	Operacional	Acidentes laborais e doenças ocupacionais com paralisação	3	3	9	MEDIO	Exigência de PCMSO e PPRA pela contratada; treinamentos obrigatórios; fornecimento de EPI; medicina ocupacional contratada; cláusula de responsabilidade trabalhista da contratada.	Contratada
R-3.1	Econômico-Financeiro	Inflação acumulada acima do índice de reajuste contratual	4	3	12	ALTO	Cláusula de reajuste anual pelo IPCA (com data-base vinculada à proposta); cláusula de repactuação para itens de mão de obra (CCT); reequilíbrio para variações extraordinárias.	Compartilhado
R-3.2	Econômico-Financeiro	Variação cambial significativa em insumos importados (peças, equipamentos)	3	2	6	MÉDIO	Cláusula de revisão para variações cambiais superiores a 10% que afetem materialmente o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.	Compartilhado
R-3.3	Econômico-Financeiro	Aumento extraordinário do preço do diesel S-10	4	4	16	CRÍTICO	Cláusula de revisão específica para combustíveis (acompanhamento mensal da Petrobras/ANP); previsão de reequilíbrio para variações superiores ao IPCA + 10%.	Compartilhado
R-3.4	Econômico-Financeiro	Apresentação de proposta com indícios de inexecuibilidade	3	4	12	ALTO	Diligência prévia obrigatória para propostas inferiores a 75% do valor estimado (art. 59, §4º, Lei 14.133/2021); análise técnica detalhada da composição de custos.	Contratante
R-3.5	Econômico-Financeiro	Descumprimento da CCT laboral e formação de passivos trabalhistas	3	5	15	ALTO	Exigência mensal de comprovação de pagamento de salários, encargos e benefícios; retenção provisional de pagamentos em caso de inadimplência trabalhista; responsabilização solidária do Município mitigada por garantia contratual.	Contratada
R-3.6	Econômico-Financeiro	Insolvência ou falência da CONTRATADA durante a execução	2	5	10	ALTO	Exigência editalícia de capital social mínimo, balanço com índices de liquidez/solvência adequados; garantia contratual de 5%; plano de contingência para contratação emergencial.	Contratada
R-4.1	Ambiental	Suspensão ou cancelamento da licença ambiental da unidade de tratamento/aterro indicada	2	5	10	ALTO	Exigência editalícia de comprovação prévia da licença ambiental vigente; cláusula contratual obrigando a CONTRATADA a manter licença vigente durante toda a execução; previsão de alternativa imediata em caso de suspensão.	Contratada
R-4.2	Ambiental	Esgotamento da vida útil ou inviabilidade operacional do aterro	2	5	10	ALTO	Comprovação editalícia da vida útil remanescente compatível com o prazo contratual; obrigação contratual da contratada de indicar local alternativo licenciado.	Contratada

R-4.3	Ambiental	Mudança regulatória ambiental impactando custos operacionais	3	3	9	MÉDIO	Cláusula contratual de reequilíbrio por mudança superveniente de obrigação regulatória; acompanhamento normativo permanente.	Compartilhado
R-4.4	Ambiental	Acidente ambiental durante transporte ou tratamento (vazamento, contaminação)	2	5	10	ALTO	Exigência editalícia de seguro de responsabilidade civil ambiental; cláusula contratual de responsabilização objetiva da CONTRATADA; plano de emergência ambiental obrigatório.	Contratada
R-4.5	Ambiental	Descumprimento da PNRS (Lei 12.305/2010) na destinação final	2	5	10	ALTO	Rastreabilidade documental obrigatória de toda destinação (manifestos de transporte); fiscalização contratual periódica; aplicação de sanções por descumprimento ambiental.	Contratada
R-4.6	Ambiental	Responsabilização ambiental solidária do Município por danos da CONTRATADA	2	5	10	ALTO	Cláusula contratual de ressarcimento integral pela CONTRATADA; exigência de seguro ambiental; rastreabilidade da destinação; fiscalização documental periódica.	Compartilhado
R-5.1	Institucional	Insuficiência ou despreparo da equipe municipal de fiscalização contratual	3	4	12	ALTO	Designação formal de gestor e fiscais técnicos do contrato (art. 117, Lei 14.133/2021); capacitação prévia; manual de fiscalização e protocolos de medição mensal.	Contratante
R-5.2	Institucional	Mudança da gestão municipal durante execução (calendário eleitoral)	3	2	6	MÉDIO	Contrato de natureza essencial e continuada protegido pela exigência de manutenção da prestação dos serviços; instrumentalização de transição com manual de fiscalização.	Contratante
R-5.3	Institucional	Contingenciamento orçamentário ou atraso de repasses afetando pagamentos	3	4	12	ALTO	Reserva orçamentária prévia (LRF arts. 16 e 17); previsão de remuneração financeira por atraso (art. 141, Lei 14.133/2021); monitoramento da execução orçamentária mensal.	Contratante
R-5.4	Institucional	Fiscalização externa pelo TCE-MG, MPMG ou outros órgãos de controle	3	3	9	MÉDIO	Documentação processual íntegra e arquivada; observância estrita da Lei 14.133/2021; transparência via PNCP; equipe técnica capacitada para responder a diligências.	Contratante
R-5.5	Institucional	Necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro durante a execução	3	3	9	MÉDIO	Cláusulas contratuais expressas sobre as hipóteses de reequilíbrio (art. 124, II, "d", Lei 14.133/2021); procedimento administrativo padronizado para análise de pedidos.	Compartilhado
R-5.6	Institucional	Pleitos de aditamentos contratuais e prorrogação além da estimativa inicial	3	3	9	MÉDIO	Limites legais do art. 125 (acréscimos de até 25%); fundamentação técnica obrigatória para aditamentos; prorrogação contratual condicionada à vantajosidade demonstrada (art. 107).	Compartilhado

6. SÍNTESE QUANTITATIVA DA EXPOSIÇÃO A RISCOS

Total de riscos mapeados: 30

Classificação	Quantidade	Percentual
BAIXO	0	0.0%
MEDIO	13	43.3%
ALTO	16	53.3%
CRÍTICO	1	3.3%

7. GOVERNANÇA E MONITORAMENTO

A presente Matriz de Riscos será objeto de monitoramento contínuo durante a vigência contratual, sob a coordenação do Gestor de Contrato a ser designado pela ECOS, com os seguintes desdobramentos:

- Revisão semestral da matriz, com reavaliação da probabilidade e impacto dos riscos identificados e inclusão de novos riscos emergentes;
- Relatório de execução de tratamentos previstos, com indicação dos riscos efetivamente materializados e das ações corretivas adotadas;
- Comunicação formal de eventos de risco materializados ao Procurador-Geral do Município (PGM) e à Controladoria Interna sempre que se tratar de risco classificado como ALTO ou CRÍTICO;
- Integração da Matriz de Riscos ao Mapa de Riscos institucional da Prefeitura Municipal de Betim, para fins de governança consolidada.

8. CONCLUSÕES

A presente Matriz de Riscos identifica e endereça os principais eventos potencialmente adversos ao procedimento licitatório e à execução do contrato de prestação de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos no Município de Betim.

A maioria dos riscos identificados foi objeto de tratamento estruturado por meio de mecanismos editalícios, contratuais ou operacionais, com alocação expressa entre Contratante e Contratada em estrita observância ao art. 22 da Lei nº 14.133/2021.

Os riscos remanescentes — em particular aqueles classificados como ALTO ou CRÍTICO — exigirão monitoramento contínuo e governança dedicada durante toda a vigência contratual, devendo compor o mapa institucional de riscos da ECOS.

Betim, 18 de junho de 2026.



Fábio Lopes da Silva
Assessor de Relações Institucionais / Instrução e Planejamento ECOS
Matrícula 550