MAPA DE RISCOS

LICITAÇÃO DE SERVIÇO DE CALÇAMENTO – DISTRITO DO CATAUÁ

1. DADOS DA CONTRATAÇÃO

Órgão: Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura
Objeto: Execução de obra de pavimentação em pedras poliédricas nas vias públicas contempladas no Povoado das Laranjeiras, morro Bangué, morro Rebenta Rabicho, morro do Povoado da Ressaca e morro do Povoado do Canjica.
Valor Estimado: R$ 326.546,16

Modalidade de Licitação: Concorrência
Tipo de Licitação: Menor Preço Global

2. INTRODUÇÃO

Este Mapa de Riscos foi elaborado com base no Estudo Técnico Preliminar (ETP) para a execução de obra de pavimentação em pedras poliédricas nas vias públicas contempladas no Povoado das Laranjeiras, morro Bangué, morro Rebenta Rabicho, morro do Povoado da Ressaca e morro do Povoado do Canjica, no Município de Lagoa Dourada/MG. O documento identifica, classifica e prioriza os riscos potenciais associados ao processo licitatório e à execução do contrato, propondo ações preventivas e de contingência destinadas a mitigar seus impactos.

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para elaboração deste Mapa de Riscos consiste na:

- identificação dos riscos potenciais relacionados à contratação;
- análise da probabilidade de ocorrência;
- avaliação do impacto administrativo, técnico, financeiro, operacional e ambiental;
- definição de ações preventivas e de contingência;
- atribuição de responsáveis pelo tratamento dos riscos.

Os riscos foram classificados nas seguintes categorias:

- Riscos da Fase de Planejamento da Contratação;
- Riscos da Fase de Seleção do Fornecedor;
- Riscos da Fase de Gestão do Contrato;
- Riscos Técnicos e Operacionais;
- Riscos Ambientais e Sociais.

Escala de Probabilidade

- **1 – Muito Baixa**
- **2 – Baixa**
- **3 – Média**
- **4 – Alta**
- **5 – Muito Alta**

Escala de Impacto

- **1 – Muito Baixo**
- **2 – Baixo**
- **3 – Médio**
- **4 – Alto**
- **5 – Muito Alto**

Classificação da Criticidade

- **Baixo:** 1 a 3
- **Moderado:** 4 a 6
- **Alto:** 8 a 12
- **Extremo:** 15 a 25

4. MAPA DE RISCOS

4.1 RISCOS EXTREMOS (CRITICIDADE 15–25)

Risco 1 – Atrasos na execução da obra

Probabilidade: Alta (4)
Impacto: Alto (4)
Nível de Risco: Extremo (16)

Dano Potencial

- atraso na conclusão da obra;
- transtornos à população;
- aumento de custos indiretos;
- comprometimento do cronograma físico-financeiro.

Ação Preventiva

- elaboração de cronograma realista;

- acompanhamento periódico da execução;
- definição de marcos de medição e fiscalização.

Ação de Contingência

- readequação do cronograma;
- reforço de equipes;
- aplicação de penalidades contratuais.

Responsável: Fiscal do Contrato

Risco 2 –Falhas na execução da pavimentação em pedras poliédricas

Probabilidade: Média (3)
Impacto: Muito Alto (5)
Nível de Risco: Extremo (15)

Dano Potencial

- necessidade de retrabalho;
- perda da qualidade da pavimentação;
- afundamentos, deslocamento ou instabilidade das pedras.

Ação Preventiva

- fiscalização rigorosa da execução;
- exigência de responsável técnico;
- observância das normas técnicas aplicáveis.

Ação de Contingência

- rejeição dos serviços inadequados;
- exigência de refazimento;
- aplicação de sanções contratuais.

Responsável: Fiscal Técnico

Risco 3 – Problemas de drenagem e escoamento superficial

Probabilidade: Média (3)
Impacto: Muito Alto (5)
Nível de Risco: Extremo (15)

Dano Potencial

- acúmulo de água;
- erosões;
- comprometimento da durabilidade do pavimento.

Ação Preventiva

- observância do projeto executivo;
- correta execução dos caimentos e meios-fios;
- fiscalização da drenagem superficial.

Ação de Contingência

- correções localizadas;
- readequação dos dispositivos de drenagem;
- execução de serviços complementares.

Responsável: Fiscal Técnico

Risco 4 – Aumento significativo de custos durante a execução

Probabilidade: Alta (4)
Impacto: Alto (4)
Nível de Risco: Extremo (16)

Dano Potencial

- desequilíbrio econômico;
- necessidade de reprogramação financeira;
- comprometimento da execução.

Ação Preventiva

- orçamento elaborado com bases oficiais;
- planejamento adequado da contratação;
- fiscalização das medições.

Ação de Contingência

- avaliação técnica e jurídica de reequilíbrio;
- revisão do cronograma financeiro;
- controle rigoroso de aditivos.

Responsável: Gestor do Contrato

4.2 RISCOS ALTOS (CRITICIDADE 8–12)

Risco 5 – Qualidade inadequada dos materiais empregados

Probabilidade: Média (3)
Impacto: Alto (4)
Nível de Risco: Alto (12)

Dano Potencial

- redução da vida útil da obra;
- falhas estruturais;
- necessidade de substituições.

Ação Preventiva

- exigência de materiais conforme normas técnicas;
- conferência dos materiais recebidos;
- controle tecnológico quando necessário.

Ação de Contingência

- rejeição dos materiais;
- substituição imediata;
- aplicação de penalidades.

Responsável: Fiscal Técnico

Risco 6 –Problemas na preparação, regularização e compactação das camadas de suporte

Probabilidade: Média (3)
Impacto: Alto (4)
Nível de Risco: Alto (12)

Dano Potencial

- recalques;
- deformações do pavimento;
- perda da estabilidade estrutural.

Ação Preventiva

- fiscalização das etapas de compactação;
- observância das especificações técnicas;
- controle das condições do solo.

Ação de Contingência

- interrupção da execução;
- recomposição das camadas;
- realização de novos ensaios.

Responsável: Fiscal Técnico

Risco 7 – Descumprimento de obrigações trabalhistas

Probabilidade: Média (3)
Impacto: Alto (4)
Nível de Risco: Alto (12)

Dano Potencial

- responsabilização subsidiária da Administração;
- paralisação dos serviços;
- ações trabalhistas.

Ação Preventiva

- fiscalização documental periódica;
- exigência de regularidade trabalhista;

- acompanhamento da execução contratual.

Ação de Contingência

- notificação da contratada;
- retenção de pagamentos, quando cabível;
- aplicação de sanções.

Responsável: Fiscal Administrativo

Risco 8 – Falhas na fiscalização contratual

Probabilidade: Média (3)
Impacto: Alto (4)
Nível de Risco: Alto (12)

Dano Potencial

- pagamentos indevidos;
- execução inadequada;
- prejuízo ao erário.

Ação Preventiva

- designação de equipe técnica capacitada;
- elaboração de rotinas de fiscalização;
- acompanhamento contínuo da obra.

Ação de Contingência

- reforço da fiscalização;
- revisão das medições;
- apuração de responsabilidades.

Responsável: Gestor do Contrato

Risco 9 – Interferências climáticas durante a execução

Probabilidade: Alta (4)
Impacto: Médio (3)
Nível de Risco: Alto (12)

Dano Potencial

- paralisação temporária da obra;
- atraso no cronograma;
- prejuízo à qualidade dos serviços.

Ação Preventiva

- planejamento das etapas críticas;
- acompanhamento das condições climáticas;
- definição de cronograma compatível.

Ação de Contingência

- reprogramação das atividades;
- reforço das equipes após interrupções;
- adequação do cronograma físico.

Responsável: Fiscal do Contrato

Risco 10 – Transtornos à população durante a execução

Probabilidade: Alta (4)
Impacto: Médio (3)
Nível de Risco: Alto (12)

Dano Potencial

- reclamações da comunidade;
- dificuldades de acesso;
- impactos temporários na mobilidade.

Ação Preventiva

- sinalização adequada;
- comunicação prévia à população;
- execução em etapas.

Ação de Contingência

- adequação do cronograma;
- reforço da sinalização;
- atendimento das demandas emergenciais.

Responsável: Gestor do Contrato

4.3 RISCOS MODERADOS (CRITICIDADE 4–6)

Risco 11 – Geração inadequada de resíduos da construção

Probabilidade: Média (3)
Impacto: Médio (2)
Nível de Risco: Moderado (6)

Dano Potencial

- impactos ambientais;
- descarte irregular;
- notificações ambientais.

Ação Preventiva

- exigência de destinação adequada;
- fiscalização ambiental;
- organização do canteiro de obras.

Ação de Contingência

- remoção imediata dos resíduos;
- regularização ambiental;
- aplicação de penalidades.

Responsável: Fiscal Ambiental

Risco 12 – Acidentes envolvendo trabalhadores ou terceiros

Probabilidade: Baixa (2)
Impacto: Alto (4)
Nível de Risco: Moderado (8)

Dano Potencial

- lesões;

- paralisações;
- responsabilização da contratada.

Ação Preventiva

- utilização obrigatória de EPIs;
- isolamento das áreas;
- sinalização adequada.

Ação de Contingência

- acionamento dos serviços de emergência;
- paralisação da área afetada;
- investigação das causas.

Responsável: Fiscal do Contrato

5. AÇÕES PRIORITÁRIAS DE TRATAMENTO

Com base na análise dos riscos identificados, recomenda-se priorizar as seguintes ações:

5.1 Fase de Planejamento da Contratação

1. **Elaborar Especificações Técnicas Detalhadas:**
   - Detalhar requisitos técnicos para o pavimento de pedras e sistema de drenagem.
   - Especificar critérios de qualidade para materiais e serviços.
   - Definir parâmetros de aceitação e rejeição.
2. **Estabelecer Requisitos de Habilitação Adequados:**
   - Exigir comprovação de capacidade técnica específica para pavimentação intertravada.
   - Solicitar atestados de execução de serviços similares.
   - Requerer declaração de conhecimento das condições locais.
3. **Definir Mecanismos de Gestão Contratual:**
   - Estabelecer procedimentos de fiscalização técnica, administrativa e ambiental.
   - Definir cronograma físico-financeiro realista.
   - Elaborar matriz de responsabilidades para a equipe de fiscalização.
4. **Planejar Comunicação com a Comunidade:**
   - Desenvolver estratégia de comunicação prévia sobre a obra.
   - Estabelecer canais para recebimento de reclamações e sugestões.
   - Preparar material informativo sobre benefícios do projeto.

5.2 Fase de Seleção do Fornecedor

1. **Realizar Processo Licitatório Transparente:**
   - Garantir ampla publicidade do edital.
   - Estabelecer critérios objetivos de julgamento.
   - Realizar sessão pública com registro detalhado.
2. **Avaliar Rigorosamente as Propostas:**
   - Verificar conformidade com especificações técnicas.
   - Analisar exequibilidade dos preços propostos.
   - Confirmar qualificação técnica dos licitantes.

5.3 Fase de Gestão do Contrato

1. **Implementar Fiscalização Efetiva:**
   - Designar equipe multidisciplinar de fiscalização.
   - Realizar reuniões periódicas de acompanhamento.
   - Documentar todas as ocorrências durante a execução.
2. **Monitorar Qualidade dos Materiais e Serviços:**
   - Inspecionar materiais na entrega.
   - Realizar testes de qualidade durante a execução.
   - Verificar conformidade com normas técnicas.
3. **Gerenciar Impactos Ambientais e Sociais:**
   - Fiscalizar implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos.
   - Monitorar impactos na comunidade local.
   - Implementar medidas mitigadoras quando necessário.

6. CONCLUSÃO:

O presente Mapa de Riscos identificou os principais riscos relacionados à licitação e execução da obra de pavimentação em pedras poliédricas nas vias públicas contempladas no Povoado das Laranjeiras, morro Bangué, morro Rebenta Rabicho, morro do Povoado da Ressaca e morro do Povoado do Canjica, permitindo à Administração Pública estabelecer medidas preventivas e corretivas destinadas à mitigação de impactos técnicos, operacionais, ambientais, financeiros e administrativos.

A adoção das medidas propostas contribui para maior segurança jurídica, melhoria da gestão contratual, eficiência na fiscalização da obra e adequada aplicação dos recursos públicos, em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021. Recomenda-se que o presente Mapa de Riscos seja revisado e atualizado sempre que houver alterações relevantes no planejamento, execução ou gestão contratual da obra.

7. APROVAÇÃO

Este Mapa de Riscos foi elaborado com base no Estudo Técnico Preliminar e deverá ser aprovado pelas autoridades competentes antes do prosseguimento do processo licitatório.

Lagoa Dourada-MG, 01 de setembro de 2026

_____

Luciano Pereira de Almeida

Secretário Municipal de Obras e Infraestrutura