

MAPA DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

Identificação, avaliação, resposta e monitoramento

Pavimentação asfáltica em CBUQ da Rua Josué de Assis Freire e Rua Dona Maroquinha, Centro, Bocaiúva/MG

Campo	Informação consolidada
Objeto	Pavimentação asfáltica em CBUQ da Rua Josué de Assis Freire e Rua Dona Maroquinha, Centro, Bocaiúva/MG
Valor de referência	R\$ 239.510,75
Metodologia	Probabilidade (P) 1-5 x Impacto (I) 1-5
Faixas	1-4 Baixo; 5-9 Médio; 10-16 Alto; 17-25 Extremo
Revisão	REV01 — 21 de agosto de 2026

1. OBJETIVO E METODOLOGIA

O Mapa de Riscos orienta a gestão da fase preparatória, seleção, execução, fiscalização e recebimento. Cada risco possui causa, impacto, avaliação inerente, resposta preventiva, responsável pela gestão, contingência, avaliação residual e indicador de monitoramento. O nível deverá ser revisto antes da publicação, na mobilização, após descoberta relevante, em alteração contratual e antes dos recebimentos.

P/I	1	2	3	4	5
5	5 M	10 A	15 A	20 E	25 E
4	4 B	8 M	12 A	16 A	20 E
3	3 B	6 M	9 M	12 A	15 A
2	2 B	4 B	6 M	8 M	10 A
1	1 B	2 B	3 B	4 B	5 M

2. AVALIAÇÃO INERENTE DOS RISCOS

ID	Fase	Evento	Causa	Impacto	P	I	Nível	Classe
R01	Planejamento	Ausência/erro em dotação, convênio ou atos preparatórios	Dados administrativos incompletos	Atraso, impugnação ou nulidade do procedimento	3	5	15	Alto
R02	Projeto	Nomenclatura/localização divergente entre peças	Controle de versões insuficiente	Erro cadastral, disputa de escopo e medição	3	3	9	Médio
R03	Projeto/Locação	Geometria de campo difere da prancha	Cadastro/topografia incompletos	Variação de quantidades e interferências	3	4	12	Alto
R04	Geotecnia	Subleito com CBR/consistência inadequados	Ausência de dados prévios ou variabilidade local	Recalque, ruptura prematura ou aditivo	4	5	20	Extremo
R05	Suprimentos	Material de jazida fora de especificação ou origem irregular	Controle de fonte insuficiente	Base reprovada, atraso, impacto ambiental	3	4	12	Alto
R06	Execução	Chuvas durante subleito/base/imprimação	Sazonalidade e drenagem provisória insuficiente	Perda de compactação, erosão e atraso	4	4	16	Alto
R07	Execução	Base espessura/densidade insuficientes com	Processo de espalhamento/compactação inadequado	Deformação e falha do pavimento	3	5	15	Alto
R08	Asfalto	Taxa/qualidade de EAI ou RR-1C inadequada	Dosagem, equipamento ou clima inadequados	Descolamento, exsudação ou falha de aderência	3	4	12	Alto
R09	Asfalto	CBUQ fora de temperatura, granulometria, teor ou densidade	Usina/transporte/compactação inadequados	Baixa durabilidade, trilha de roda, fissuração	4	5	20	Extremo
R10	Logística	Atraso da usina ou indisponibilidade de CBUQ	Capacidade/logística de fornecedor	Juntas frias, baixa produtividade e atraso	3	4	12	Alto

ID	Fase	Evento	Causa	Impacto	P	I	Nível	Classe
R11	Drenagem	Declividade/cota de tubo ou estruturas inadequadas	Ausência de perfil/detalhe ou localização deficiente	Empossamento, retorno e perda de pavimento	3	5	15	Alto
R12	Drenagem	Interferência com água, esgoto, telecom ou energia	Cadastro subterrâneo incompleto	Rompimento, paralisação, dano a terceiros	3	5	15	Alto
R13	SST	Colapso de vala ou acidente com máquinas	Escavação/isolamento inadequados	Lesão grave/fatalidade, embargo	2	5	10	Alto
R14	Concreto	Meio-fio/sarjeta fora de alinhamento, seção ou resistência	Execução e controle inadequados	Falha de drenagem, quebras, acabamento ruim	3	4	12	Alto
R15	Trânsito	Acidente com usuário durante a obra	Sinalização temporária/isolamento insuficiente	Danos pessoais e paralisação	3	5	15	Alto
R16	Sinalização	Implantação final divergente do projeto/CTB	Localização ou material inadequado	Risco viário e não recebimento	2	4	8	Médio
R17	Ambiental	Derramamento de emulsão/CAP ou descarte inadequado	Manuseio e contenção insuficientes	Contaminação, multa e limpeza corretiva	2	5	10	Alto
R18	Contrato	Alteração executada sem autorização	Comunicação informal/urgência indevida	Despesa sem cobertura e disputa contratual	3	5	15	Alto
R19	Prazo	Baixa produtividade ou de equipe/equipamento	Planejamento executivo inadequado	Atraso e custo indireto	3	4	12	Alto
R20	Qualidade	Ensaio ausentes/inconsistentes	Laboratório/PIE insuficiente	Aceite de serviço defeituoso	3	5	15	Alto
R21	Recebimento	As built, ARTs, tickets ou relatórios finais incompletos	Gestão documental tardia	Impossibilidade de receber definitivamente/manter ativo	3	4	12	Alto
R22	Garantia	Defeito precoce de pavimento/drenagem/sinalização	Execução/material inadequados	Custo de reparo e perda de desempenho	3	5	15	Alto

3. TRATAMENTO, RESPONSABILIDADE E RISCO RESIDUAL

ID	Prevenção	Dono do risco	Contingência	Residual	Classe	Indicador
R01	Checklist de publicação e validação jurídica/orçamentária	Administração	Suspender publicação e sanear documentação	1x4=4	Baixo	Pendência documental aberta
R02	Padronização do logradouro e índice de documentos	Administração	Emitir errata/revisão antes da execução	1x2=2	Baixo	Divergência entre documentos
R03	Levantamento topográfico e vistoria conjunta	Compartilhado	Reprojetar trecho afetado mediante ordem formal	2x3=6	Médio	Diferença de eixo/cota > tolerância
R04	Ensaio CBR, LL, LP e compactação; hold point	Compartilhado	Suspender base e submeter solução ao projetista	2x4=8	Médio	Ensaio reprovado ou bombeamento
R05	Fonte licenciada, caracterização e aprovação prévia	Contratada	Substituir fonte e recompor camada	1x3=3	Baixo	Granulometria/CBR fora de faixa
R06	Planejamento climático, drenagem provisória, proteção	Contratada	Secar, escarificar/recompactar e reprogramar	2x3=6	Médio	Umidade fora da faixa/chuva prevista
R07	Controle de espessura, umidade e grau de compactação	Contratada	Reprocessar/remover e refazer	1x4=4	Baixo	Ensaio ou espessura reprovada
R08	Certificados, calibração, taxa e condição de superfície	Contratada	Limpar, reaplicar ou remover conforme avaliação	1x3=3	Baixo	Cobertura irregular/taxa divergente
R09	JMF, tickets, temperatura, controle de compactação/espessura	Contratada	Bloquear lote, ensaiar e remover/refazer se necessário	2x4=8	Médio	Temperatura/densidade/espessura reprovada
R10	Plano de fornecimento, frota e janela de pavimentação	Contratada	Reprogramar frente e corrigir juntas	2x3=6	Médio	Intervalo excessivo entre cargas
R11	Cotas de fundo aprovadas, nível/topografia e inspeção antes do reaterro	Compartilhado	Reabrir vala e corrigir alinhamento/cotas	1x4=4	Baixo	Água parada/nível divergente
R12	Consulta às concessionárias, sondagens manuais e sinalização	Compartilhado	Isolar, acionar concessionária e revisar solução	2x4=8	Médio	Interferência não cadastrada
R13	APR, escoramento quando aplicável, isolamento e NR-18	Contratada	Paralisar, socorrer e investigar	1x5=5	Médio	Condição insegura identificada

ID	Prevenção	Dono do risco	Contingência	Residual	Classe	Indicador
R14	Linha/nível, formas, concreto e cura controlados	Contratada	Demolir/refazer trechos reprovados	1x3=3	Baixo	Desnível, fissura ou caimento inadequado
R15	Plano de sinalização de obra, balizamento e acessos seguros	Contratada	Atender emergência, reforçar desvio e comunicar	1x4=4	Baixo	Quase acidente/violação de isolamento
R16	Conferência geométrica e certificação dos materiais	Contratada	Reposicionar/substituir	1x3=3	Baixo	Visibilidade/dimensão fora de padrão
R17	Kits de contenção, área protegida e destinação legal	Contratada	Conter, recolher e recuperar área	1x4=4	Baixo	Vazamento/registro ambiental
R18	Ordem formal e controle de mudanças	Compartilhado	Interromper serviço e formalizar decisão	1x4=4	Baixo	Serviço não previsto iniciado
R19	Plano de ataque, curva S e reunião semanal	Contratada	Plano de recuperação	2x3=6	Médio	Desvio de cronograma
R20	Plano de inspeção e ensaios, rastreabilidade	Contratada/ Fiscalização	Reensaiar e bloquear medição	1x4=4	Baixo	Relatório ausente
R21	Checklist progressivo de entrega	Contratada/ Fiscalização	Reter recebimento definitivo até saneamento	1x3=3	Baixo	Documento obrigatório faltante
R22	Garantia, inspeção final e registros de qualidade	Contratada	Acionar garantia e corrigir	1x4=4	Baixo	Patologia no período de garantia

4. RISCOS CRÍTICOS PARA DECISÃO

Os riscos R04 (subleito), R09 (CBUQ), R11/R12 (drenagem/interferências), R15 (trânsito) e R22 (ensaios) exigem controles antes de etapas irreversíveis.

5. GOVERNANÇA E REVISÃO

- O gestor mantém o registro de riscos e cobra responsáveis por ações preventivas.
- O fiscal técnico atualiza probabilidade/impacto quando houver evidência de campo.
- Risco alto/extremo sem tratamento deve impedir avanço da etapa afetada.
- Materialização de risco com possível impacto em custo/prazo exige registro contemporâneo e, se aplicável, análise pela Matriz Contratual.
- A mera ocorrência do evento não gera direito automático a aditivo, reajuste ou reequilíbrio.

_____ HELDER LIMA GOUDINHO ENG. CIVIL CREA/MG: 251652/D Equipe de planejamento	_____ MÁRIO FERNANDO VELOSO SECRETÁ MUNICIPAL DE TRANSPORTE, TRÂNSITO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA Responsável pela demanda
---	--