



**Objeto: Contratação de pessoa jurídica para prestação de serviços de engenharia, com fornecimento de materiais e mão de obra para pavimentação asfáltica (recape), serviços preliminares, terraplenagem, drenagem pluvial, obras complementares e sinalização viária, na Rua 502 – Bertha Weege, no Bairro Jaraguá 84, com extensão total de 1.378,92 m (um mil trezentos e setenta e oito metros e noventa e dois centímetros).**

Nº	Risco Identificado	Causa Provável	Probabilidade	Impacto	Responsável Primário	Medidas de Mitigação / Controle	Responsabilidade Secundária / Observação
1	Atraso na liberação da ordem de serviço	Trâmites administrativos ou falta de documentação	Média	Médio	Administração contratante	Planejar cronograma interno com prazos para emissão e conferência prévia de documentos	
2	Condições climáticas adversas	Chuvas intensas afetando terraplenagem e pavimentação	Alta	Alto	Contratada	Planejar execução por trechos e drenagem provisória	Fiscalização acompanhar ajustes no cronograma
3	Falhas na terraplenagem (recalques, erosões)	Má compactação, drenagem deficiente	Média	Alto	Contratada	Ensaio de controle tecnológico (Viga Benkelman, granulometria, compactação)	Fiscalização verificar laudos e medições
4	Dificuldade de acesso ou interferência com tráfego local	Ausência de rotas alternativas ou comunicação insuficiente	Média	Médio	Contratada	Elaborar e aprovar plano de sinalização e desvios	Secretaria de Trânsito auxiliar na gestão viária
5	Ocorrência de desapropriações não concluídas	Divergências de alinhamento ou limites	Baixa	Alto	Administração contratante	Concluir desapropriações antes da execução do trecho	Contratada comunicar eventuais interferências
6	Danos em redes de água, gás, energia ou telecomunicações	Escavações sem mapeamento preciso	Média	Alto	Contratada	Solicitar previamente mapa das redes e acompanhamento	Concessionárias notificadas formalmente
7	Falha na execução da drenagem pluvial	Erro de nível, diâmetro inadequado, obstrução	Média	Alto	Contratada	Seguir projeto e especificações da ABNT; limpeza prévia das galerias	Fiscalização exigir ensaios, topografia e registros fotográficos
8	Material fora das especificações	Fornecimento de material sem certificação	Baixa	Alto	Contratada	Exigir laudos e notas técnicas de origem dos materiais	Fiscalização rejeitar materiais inadequados
9	Atraso no cronograma físico-financeiro	Baixa produtividade, falta de insumos, clima	Média	Alto	Contratada	Monitoramento semanal do avanço; aplicação de penalidades	Administração pode reter pagamento
10	Acidentes de trabalho ou falta de EPI	Descumprimento de normas de segurança	Média	Alto	Contratada	Cumprir NR-18 e NR-35; treinamento prévio dos trabalhadores	Fiscalização registrar incidentes
11	Interferências ambientais	Erosão, carreamento de sedimentos, vegetação	Média	Médio	Contratada	Controle ambiental e contenções; evitar depósito irregular de resíduos	Fiscalização
12	Inadequação da sinalização temporária	Falta de placas, cones e dispositivos	Média	Médio	Contratada	Implantar sinalização conforme Apêndice I do memorial descritivo	Fiscalização verificar periodicamente
13	Divergência entre projeto e campo	Diferenças topográficas não previstas	Média	Médio	Contratada / Fiscalização	Solicitar revisão de projeto antes de executar trecho divergente	Administração aprovar ajustes formais
14	Falha na comunicação entre contratante e contratada	Falta de relatórios de medição ou reuniões técnicas	Média	Médio	Ambas	Reuniões mensais registradas em ata	Engenheiro fiscal responsável pelo controle
15	Reclamações da comunidade local	Poeira, barulho, acesso bloqueado	Média	Baixo	Contratada	Comunicação prévia e sinalização visível	Administração atender manifestações via ouvidoria

16	Aumento de custos imprevistos	Alterações de projeto ou erro de quantitativos	Baixa	Médio	Administração contratante	Revisão detalhada dos quantitativos e composição SINAPI/SICRO	Contratada só executar após aditivos formalizados
17	Não conformidade no acabamento asfáltico	Falha na temperatura, compactação ou espessura	Média	Alto	Contratada	Controle tecnológico e fiscalização contínua	Fiscalização acompanhar ensaios e relatórios de campo
18	Risco de inadimplemento contratual	Dificuldades financeiras da contratada	Baixa	Alto	Contratada	Exigir garantias contratuais e análise prévia de capacidade técnica	Administração fiscalizar execução financeira
19	Interrupção por falta de recursos orçamentários	Contingenciamento ou atraso em repasses	Baixa	Alto	Administração contratante	Garantir dotação e cronograma de desembolso	Secretaria de Finanças acompanhar repasses
20	Falha na entrega ou recebimento da obra	Não atendimento das exigências contratuais	Baixa	Alto	Contratada / Fiscalização	Conferência do termo circunstanciado de recebimento provisório e definitivo	Comissão de recebimento homologar relatório final
21	Risco de acidentes com veículos e pedestres	Falta de sinalização adequada ou isolamento da área da obra	Média	Alto	Contratada	Implantar sinalização conforme o Código de Trânsito Brasileiro; manter vigilância e controle de acesso ao canteiro de obras	Fiscalização acompanhar conformidade da sinalização e condições de segurança
22	Intervenções da autarquia SAMAE no início e/ou durante a obra	Necessidade de manutenção ou ampliação de redes que impactam no trecho em obras	Média	Médio	Administração contratante	Promover integração entre SEMOP e SAMAE antes da execução; definir cronograma em conjunto;	SAMAE deverá comunicar previamente as intervenções e coordenar ações com a fiscalização da obra

---

Marcelo Gumboski  
Engenheiro Civil