



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE FERRER
06.421.119/0001-14

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Construção de Ciclovia de Acesso à Praça da Matriz – 3ª Etapa
Município de São Vicente Ferrer/MA

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

CONSTRUÇÃO DE CICLOVIA DE ACESSO À PRAÇA DA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE SÃO VICENTE FERRER/MA - 3ª ETAPA

Artigo 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021

Unidade requisitante	Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte de São Vicente Ferrer/MA, com apoio técnico do setor de engenharia municipal
Coordenação da demanda	Secretário(a) Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte — Responsável pela Demanda
Objeto detalhado	Contratação de empresa especializada de engenharia para a construção de ciclovia de acesso à Praça da Matriz no Município de São Vicente Ferrer/MA — 3ª etapa, com extensão de 1.000 m, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e transporte, no valor estimado de R\$ 2.359.243,67 (R\$ 995.000,00 por Transferência Especial da União e R\$ 1.364.243,67 por recursos complementares do Município).
Modalidade e regime	Modalidade compatível com o valor estimado — Empreitada por preço global

APRESENTAÇÃO

Este Mapa de Gerenciamento de Riscos estabelece medidas contínuas de planejamento, prevenção, controle e resposta para os eventos que possam comprometer a contratação de empresa especializada para a construção de ciclovia de acesso à Praça da Matriz no Município de São Vicente Ferrer/MA — 3ª etapa, com extensão de 1.000 m.

A análise abrange o planejamento da contratação e a cobertura orçamentária, a seleção do fornecedor, a mobilização, a execução da terraplenagem, dos pisos, do piso tátil, da iluminação pública e do paisagismo, a segurança das equipes e dos usuários da via de acesso, a gestão ambiental, as medições e o acompanhamento do cronograma físico-financeiro. Para cada risco são indicados etapa, impacto, probabilidade, consequências, ações preventivas, medidas de contingência e responsáveis.

A avaliação utiliza matriz qualitativa de probabilidade e impacto, compatível com as práticas de gestão de riscos da Administração Pública. O documento deverá ser revisto sempre que houver alteração relevante do objeto, das condições de execução ou dos controles adotados.

1. ESCALAS DE PROBABILIDADE E IMPACTO

O nível de risco resulta da combinação entre a probabilidade de ocorrência e o impacto potencial sobre o planejamento, a seleção do fornecedor, a continuidade da obra, a segurança, a conformidade ambiental, a entrega do percurso e a gestão contratual.

ESCALA DE PROBABILIDADES

PROBABILIDADE	DESCRIÇÃO DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixa	Evento excepcional, sem indícios relevantes nas circunstâncias conhecidas.	1
Baixa	Evento raro, possível apenas de forma inesperada ou casual.	2
Média	Evento possível, com elementos que indicam ocorrência moderadamente provável.	5
Alta	Evento provável, com histórico ou condições favoráveis à ocorrência.	8
Muito Alta	Evento praticamente certo ou repetitivo nas condições observadas.	10

ESCALA DE IMPACTOS

IMPACTO	DESCRIÇÃO DESCONSIDERANDO OS CONTROLES	PESO
Muito Baixo	Impacto mínimo, absorvido pelas rotinas ordinárias.	1
Baixo	Pequeno impacto, facilmente recuperável.	2
Médio	Impacto moderado, recuperável com ação gerencial específica.	5
Alto	Impacto significativo sobre prazo, custo, qualidade, segurança ou continuidade.	8
Muito Alto	Impacto crítico, com risco à segurança de trabalhadores ou terceiros, paralisação relevante ou grave desconformidade.	10

2. MATRIZ DE PROBABILIDADE E IMPACTO

PROBABILIDADE	MUITO BAIXO	BAIXO	MÉDIO	ALTO	MUITO ALTO
MUITO ALTA	MÉDIO	ALTO	ALTO	EXTREMO	EXTREMO
ALTA	MÉDIO	MÉDIO	ALTO	ALTO	EXTREMO
MÉDIA	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	ALTO	EXTREMO
BAIXA	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO	ALTO
MUITO BAIXA	BAIXO	BAIXO	BAIXO	MÉDIO	MÉDIO

Legenda: BAIXO · MÉDIO · ALTO · EXTREMO.

3. IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE E TRATAMENTO DOS RISCOS

Os riscos a seguir foram definidos a partir do DFD, do Estudo Técnico Preliminar, do Projeto Básico, do Memorial Descritivo, das Especificações Técnicas e das peças orçamentárias da contratação.

RISCO 1 — PLANEJAMENTO — Ausência ou insuficiência de dotação para a parcela complementar		
ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Planejamento	Muito Alto	Média
NÍVEL DO RISCO — EXTREMO		
DANO E CONSEQUÊNCIAS		
A transferência especial cobre 42,17% do valor global. Sem a indicação da dotação dos R\$ 1.364.243,67 restantes, a		

licitação fica exposta a questionamento (art. 150 da Lei nº 14.133/2021) e a obra pode ser paralisada por falta de recursos.

AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
Indicar formalmente a fonte e a dotação da parcela complementar antes da publicação do edital; registrar no processo a programação financeira de toda a contratação.	Gabinete do Prefeito e Setor de Planejamento/Finanças
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Suspender a publicação até a indicação dos recursos; avaliar o faseamento da execução por ordens de serviço compatíveis com os recursos disponíveis, formalizando a justificativa nos autos.	Autoridade competente e agente de contratação

RISCO 2 — PLANEJAMENTO — Divergência entre a meta do Plano de Ação e o objeto licitado

ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Planejamento	Alto	Média

NÍVEL DO RISCO — ALTO

DANO E CONSEQUÊNCIAS

O Plano de Ação registra meta de 1.295 m² para R\$ 995.000,00, enquanto o Projeto Básico abrange 4.200,00 m² de piso em 1.000 m. Sem a correspondência formal, há risco de questionamento na prestação de contas da transferência especial.

AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
Formalizar a parcela do objeto custeada pela transferência especial e atualizar o plano de trabalho, quando necessário; manter a mesma descrição do objeto em todas as peças.	Setor de Engenharia e Setor de Convênios
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Ajustar o plano de trabalho junto ao concedente e registrar a compatibilização nos autos antes da contratação.	Gabinete do Prefeito

RISCO 3 — SELEÇÃO DO FORNECEDOR — Proposta inexecutável ou empresa sem capacidade técnica e operacional

ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Seleção do fornecedor	Muito Alto	Baixa

NÍVEL DO RISCO — MÉDIO

DANO E CONSEQUÊNCIAS

Inexecução parcial ou total, paralisação da obra, baixa qualidade, acidentes, rescisão contratual, necessidade de convocação de remanescente ou realização de novo procedimento.

AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
Analisar a exequibilidade da proposta, composições e preços unitários; verificar habilitação, acervos técnicos compatíveis com as parcelas de maior relevância, engenheiro responsável, equipe e equipamentos.	Agente de contratação e equipe técnica
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Solicitar comprovação adicional de exequibilidade; desclassificar proposta sem suporte; aplicar garantias e sanções; convocar remanescente ou instaurar nova contratação, conforme o caso.	Agente de contratação e autoridade competente

RISCO 4 — EXECUÇÃO — Interferência com o tráfego da via de acesso (MA-313)

ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Execução contratual	Muito Alto	Média

NÍVEL DO RISCO — EXTREMO

DANO E CONSEQUÊNCIAS

Execução ao longo de via em uso, com circulação de veículos, ciclistas e pedestres, podendo causar atropelamentos, colisões com máquinas e caminhões, bloqueios e transtornos aos usuários.

AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
Planejar o faseamento por trechos; implantar sinalização de obra, cones, barreiras e controle de tráfego; manter rotas seguras para pedestres; obter as autorizações do órgão de trânsito ou rodoviário, quando exigíveis.	Contratada e fiscalização
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Interromper a frente afetada, reforçar a sinalização e o controle de tráfego, acionar socorro quando necessário e registrar a ocorrência.	Contratada e gestor do contrato

RISCO 5 — EXECUÇÃO — Condição do solo ou do aterro divergente da prevista

ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Execução contratual	Alto	Média

NÍVEL DO RISCO — ALTO

DANO E CONSEQUÊNCIAS

Solo de baixa capacidade, presença de água ou material de empréstimo inadequado podem comprometer a compactação do aterro de 4.830,00 m³ e causar recalques e fissuras no pavimento.

AÇÃO PREVENTIVA

Realizar vistoria e levantamento prévios; controlar umidade e grau de compactação por camada; aprovar a jazida e o material de aterro antes do uso.

RESPONSÁVEL

Contratada, responsável técnico e fiscalização

AÇÃO DE CONTINGÊNCIA

Suspender a frente, remover o material inadequado, recompor e recompactar a plataforma e registrar a ocorrência e a solução adotada.

RESPONSÁVEL

Fiscalização técnica

RISCO 6 — EXECUÇÃO — Acidente no canteiro (máquinas, escavação, içamento de postes, eletricidade)

ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Execução contratual	Muito Alto	Média

NÍVEL DO RISCO — EXTREMO

DANO E CONSEQUÊNCIAS

Lesões graves ou fatais a trabalhadores ou terceiros durante a operação de máquinas, o transporte de material, o içamento de postes e os serviços elétricos, com paralisação e responsabilização.

AÇÃO PREVENTIVA

Exigir PGR, PCMSO e treinamentos (NR-10, NR-11, NR-18 e NR-35); EPIs e EPCs; isolamento das áreas de içamento; operadores habilitados; supervisão por profissional habilitado.

RESPONSÁVEL

Contratada, técnico de segurança e responsável técnico

AÇÃO DE CONTINGÊNCIA

Interromper imediatamente o serviço; acionar socorro e plano de emergência; preservar a área; investigar a causa e somente retomar após correção e autorização.

RESPONSÁVEL

Contratada, fiscalização e gestor do contrato

RISCO 7 — EXECUÇÃO — Condições climáticas adversas atrasando o cronograma

ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Execução contratual	Médio	Alta

NÍVEL DO RISCO — ALTO

DANO E CONSEQUÊNCIAS

Chuvas intensas impedem a compactação do aterro e a concretagem do piso poroso, reduzem a produtividade e podem atrasar as etapas seguintes do cronograma.

AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL
Planejar a terraplenagem e a pavimentação no período de estiagem; proteger frentes concluídas; manter drenagem provisória da plataforma.	Contratada e fiscalização técnica
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Registrar a ocorrência e seus efeitos; avaliar prorrogação de prazo quando cabível, nos termos da Lei nº 14.133/2021; reprogramar as frentes afetadas.	Gestor do contrato e fiscalização

RISCO 8 — EXECUÇÃO — Perda de porosidade ou defeitos no concreto poroso

ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Execução contratual	Alto	Média
NÍVEL DO RISCO — ALTO		
DANO E CONSEQUÊNCIAS		
Dosagem, adensamento ou cura inadequados reduzem a resistência e a capacidade drenante, com desagregação, fissuras ou fechamento superficial dos poros.		
AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL	
Aprovar o traço e realizar painel experimental; controlar espessura, resistência e porosidade; proteger contra tráfego prematuro e contaminação por finos.	Contratada e fiscalização técnica	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL	
Rejeitar os panos não conformes; exigir demolição e reexecução sem ônus para a Administração.	Fiscalização técnica e gestor do contrato	

RISCO 9 — EXECUÇÃO — Falha nas instalações elétricas ou divergência entre projeto elétrico e planilha

ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Execução contratual	Alto	Média
NÍVEL DO RISCO — ALTO		
DANO E CONSEQUÊNCIAS		
Divergências de proteção, cabos ou quadro entre o projeto elétrico e a planilha, falhas de isolamento ou aterramento podem causar choque elétrico, desligamentos e não funcionamento da iluminação.		
AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL	

Compatibilizar projeto elétrico e planilha antes do edital; inspecionar valas, eletrodutos e emendas antes do recobrimento; ensaiar isolamento, continuidade e aterramento antes da energização.	Setor de Engenharia, contratada e fiscalização
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Desenergizar o circuito afetado, corrigir a falha e repetir os ensaios; formalizar ajustes de projeto quando necessários.	Fiscalização técnica

RISCO 10 — GESTÃO CONTRATUAL — Falha nas medições e no controle de execução por etapa		
ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Gestão contratual	Alto	Média
NÍVEL DO RISCO — ALTO		
DANO E CONSEQUÊNCIAS		
Pagamento por serviço não executado ou não comprovado, divergência entre planilha, cronograma e execução real e dificuldade de separar a parcela custeada pela transferência especial.		
AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL	
Adotar boletins de medição periódicos com registro fotográfico e georreferenciado dos trechos, conferência de quantitativos por etapa e identificação da fonte de recursos de cada medição.	Fiscalização técnica e administrativa	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL	
Suspender a medição controvertida; realizar vistoria de campo; corrigir o boletim; glosar valores sem comprovação.	Gestor do contrato e fiscalização	

RISCO 11 — GESTÃO CONTRATUAL — Atraso contratual e não conclusão no prazo previsto		
ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Gestão contratual	Alto	Média
NÍVEL DO RISCO — ALTO		
DANO E CONSEQUÊNCIAS		
Descumprimento dos marcos do cronograma compromete a entrega da 3ª etapa no prazo de 6 (seis) meses e o cumprimento dos prazos do Plano de Ação.		
AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL	
Acompanhar marcos de controle do cronograma físico-financeiro; identificar desvios precocemente; exigir plano	Gestor do contrato e fiscalização técnica	

de recuperação de prazo quando necessário.	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL
Notificar a contratada; avaliar a aplicação de sanções; formalizar, quando tecnicamente justificado, a prorrogação de prazo.	Gestor do contrato e autoridade competente

RISCO 12 — PÓS-ENTREGA — Falta de manutenção da iluminação, do pavimento e do paisagismo		
ETAPA	IMPACTO	PROBABILIDADE
Pós-entrega / operação	Médio	Média
NÍVEL DO RISCO — MÉDIO		
DANO E CONSEQUÊNCIAS		
A ausência de manutenção preventiva das luminárias, da limpeza do pavimento poroso e da grama reduz a vida útil do investimento e a segurança dos usuários.		
AÇÃO PREVENTIVA	RESPONSÁVEL	
Entregar manual de uso e manutenção; incluir a iluminação na rotina de manutenção da iluminação pública municipal; orientar a limpeza periódica do pavimento poroso.	Contratada e Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte	
AÇÃO DE CONTINGÊNCIA	RESPONSÁVEL	
Registrar a ocorrência, adotar manutenção corretiva e, quando cabível, acionar a garantia contratual dos serviços e materiais.	Secretaria Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte	

4. APROVAÇÃO E ACOMPANHAMENTO

O presente Mapa de Gerenciamento de Riscos deverá ser acompanhado durante as fases de seleção do fornecedor e execução contratual. A ocorrência de evento relevante, a alteração das condições da contratação ou a identificação de novo risco exigirá o registro, a reavaliação do nível de risco e a atualização das medidas de tratamento.

FRANKNILVA VIEIRA DA SILVA
Assinado digitalmente por
FRANKNILVA VIEIRA DA SILVA
MATOS:66080185253
Data: 2026.10.15 12:05:06-03'00'

FRANKNILVA VIEIRA DA SILVA MATOS

Engenheira Civil — CREA-MA nº 110393427-9

Responsável técnica pela elaboração — FVSM Engenharia Ltda.