



MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

EXECUÇÃO DE OBRAS DE TRAVESSIAS EM CONCRETO ARMADO NO MUNICÍPIO DE CRICIÚMA/SC

*Execução de Travessias em Concreto Armado sobre cursos d'água em vias do município,
com Contratações Individualizadas, em Conformidade com o Programa 1017 – Criciúma
Mais Desenvolvimento (PPA 2026–2029).*

Criciúma, janeiro de 2026

1 - INTRODUÇÃO

A análise de riscos consiste em um processo sistemático de identificação, avaliação, tratamento e monitoramento de eventos que possam impactar negativamente a contratação pública, seja na fase de planejamento, na seleção do fornecedor ou na gestão contratual. No presente caso, considerando que o valor estimado da contratação supera os limites definidos no art. 18, §1º do Decreto Municipal nº 1.415/2024, impõe-se a elaboração formal de mapa de riscos, nos moldes exigidos pela regulamentação municipal.

A análise de riscos busca antecipar possíveis eventos incertos que possam comprometer o resultado esperado da contratação. Para isso, são avaliadas a probabilidade de ocorrência (grau de recorrência) dos riscos — classificados como remoto, improvável, provável ou altamente provável — e os impactos potenciais, definidos como baixo, médio, alto ou muito alto.

Os riscos podem ocorrer em diferentes fases da contratação:

- **Fase de Planejamento:** riscos relacionados à elaboração de projeto, estimativas equivocadas, ausência de documentação, atrasos na obtenção de aprovações, entre outros;
- **Fase de Seleção do Fornecedor:** riscos relacionados à impugnação do edital, ausência de propostas válidas, erros no julgamento, recursos administrativos;
- **Fase de Gestão do Contrato:** riscos operacionais, técnicos, financeiros e jurídicos, como inadimplência, execução inadequada, necessidade de aditivos ou paralisações.

A análise contempla ainda:

- Medidas preventivas, que visam evitar a ocorrência dos riscos ou reduzir sua probabilidade;



- Medidas de contingência, que são as ações corretivas a serem adotadas caso o risco se concretize;
- Identificação dos responsáveis, tanto pelas ações preventivas quanto pelas ações de resposta;
- Mecanismos de registro e acompanhamento, fundamentais para o monitoramento contínuo e a revisão das estratégias de mitigação.

A análise qualitativa e quantitativa dos riscos foi realizada com base na Matriz de Probabilidade x Impacto, metodologia que permite avaliar numericamente o grau de severidade dos riscos para fins de priorização e definição das estratégias de tratamento, conforme a tabela de referência abaixo:

Classificação da Probabilidade	Valor
Remoto	5
Improvável	10
Provável	15
Altamente Provável	20

Tabela 1: Escala qualitativa de classificação.

A análise qualitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto, tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento responsável pela definição dos critérios quantitativos de classificação do nível de risco.

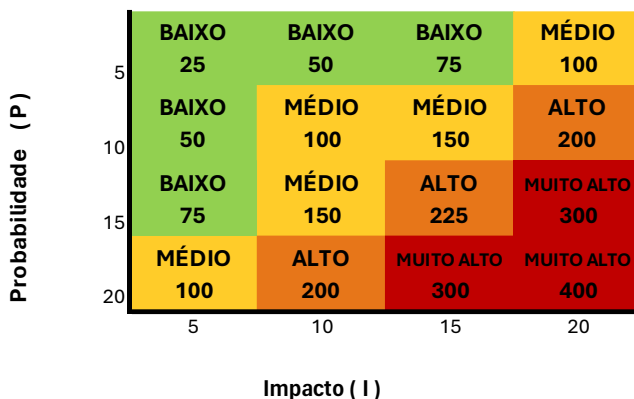


Figura 1: Matriz Probabilidade x Impacto

A análise quantitativa dos riscos é realizada com base no produto entre a probabilidade de ocorrência e o impacto potencial de cada evento identificado ($P \times I$). Essa multiplicação resulta em uma pontuação que permite posicionar o risco dentro de uma matriz de criticidade, que orienta a tomada de decisões e o tratamento adequado conforme o nível de severidade.

Quando o produto entre a probabilidade e o impacto resulta em 25, 50 ou 75 pontos, o risco é classificado como baixo, correspondendo à região verde da matriz. Nesses casos, o risco é considerado aceitável, com baixa chance de afetar o objeto contratual de maneira significativa. A atuação da Administração deve se limitar ao monitoramento regular ou à aplicação de medidas preventivas simples, caso haja mudanças nas condições do contrato.

Riscos que resultam em 100 ou 150 pontos são enquadrados como de nível médio, situando-se na região amarela. Apesar de não representarem um perigo iminente, esses riscos apresentam potencial de causar atrasos, retrabalhos ou aumento de custos caso se concretizem. Portanto, exigem a adoção obrigatória de controles de segurança preventivos, além de acompanhamento contínuo ao longo da execução contratual.

Já os riscos cujo produto seja 200 ou 225 pontos são classificados como



de nível alto, caracterizando-se pela região laranja da matriz. Esses eventos representam uma ameaça mais séria à contratação, podendo comprometer diretamente o cumprimento dos prazos, a qualidade dos serviços ou a economicidade da execução. Nestes casos, é indispensável a definição de ações preventivas robustas, elaboração de planos de contingência específicos e o tratamento prioritário pela equipe gestora do contrato.

Por fim, quando a pontuação atinge 300 ou 400 pontos, o risco é considerado muito alto, inserindo-se na região vermelha da matriz. Trata-se de riscos críticos, com alta probabilidade de ocorrência e consequências severas, que demandam respostas imediatas, revisão da estratégia contratual e, se necessário, reavaliação da viabilidade da execução do objeto. Esses riscos devem estar acompanhados de planos de mitigação detalhados e protocolos de ação emergencial, com envolvimento direto da alta gestão da Administração.

Essa classificação é fundamental para estabelecer a prioridade no tratamento de riscos e garantir a segurança, a legalidade e a eficiência na execução do contrato público.

2 - IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados para esta contratação:

Id	Risco	Relacionado ao(à):	P	I	Nível de Risco (P x I)
R01	Erros ou omissões em levantamentos topográficos e sondagens geotécnicas	Planejamento	15	15	225
R02	Definição inadequada de dimensionamento estrutural ou hidráulico no projeto	Planejamento	10	20	200
R03	Estimativa orçamentária insuficiente ou superavaliada	Planejamento	15	15	225
R04	Atraso na obtenção de licenças e autorizações ambientais	Planejamento	10	15	150
R05	Incompatibilidade entre o projeto executivo e as condições reais do terreno	Planejamento	15	15	225
R06	Impugnações ou recursos administrativos que atrasem o certame	Seleção do Fornecedor	10	10	100
R07	Ausência de propostas válidas ou desclassificação de licitantes	Seleção do Fornecedor	10	15	150
R08	Erros formais no edital ou falhas na publicidade do processo	Seleção do Fornecedor	5	15	75
R09	Execução inadequada dos serviços (não conformidade técnica)	Gestão do Contrato	15	20	300
R10	Atrasos no cronograma físico-financeiro da obra	Gestão do Contrato	20	15	300
R11	Necessidade de aditivos por falhas ou omissões de projeto	Gestão do Contrato	15	15	225
R12	Dificuldades de fornecimento de materiais ou insumos	Gestão do Contrato	5	15	75
R13	Inadimplência da contratada ou abandono da obra	Gestão do Contrato	5	20	100
R14	Ocorrência de acidentes de trabalho no canteiro de obras	Gestão do Contrato	10	20	200
R15	Condições Climáticas Adversas e Intempéries Prolongadas	Gestão do Contrato	15	20	300
R16	Danos a Terceiros Durante a Execução da Obra	Gestão do Contrato	10	10	100

¹ A qual natureza o risco está associado: fases do Processo da Contratação ou Solução Tecnológica.

² Probabilidade: chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.19).

³ Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.18).

⁴ Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades (ISO/IEC 31000:2009, item 2.23 e IN SGD/ME nº 94, de 2022, art. 2º, inciso XIII).



3 - AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Para que o processo de contratação seja conduzido de maneira eficiente, após a identificação dos riscos se faz necessário avaliar e mensurar a probabilidade de sua ocorrência e o seu possível impacto.

Foi definido, por meio de ações, o tratamento aos riscos para que seja reduzida a probabilidade de ocorrência dos eventos e consequência (“ações preventivas”), ou então, para os riscos que persistirem em ocorrer, definiu-se as “ações de contingência” para o caso de os eventos correspondentes aos riscos se concretizarem, bem como os responsáveis pelas ações de tratamento e monitoramento dos riscos.

Assim, para cada risco mapeado, segue a avaliação e o tratamento que deverá ser adotado para gerenciamento dele, conforme relatório abaixo:

RISCO 01		
RISCO:	Erros ou omissões em levantamentos topográficos e sondagens geotécnicas	
PROBABILIDADE:	Provável	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO:	ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Planejamento	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Administração Pública / Projetista (compartilhado)	
DANOS:	Geração de incompatibilidades no projeto executivo, aumento de custos com serviços complementares, necessidade de aditivos contratuais e atrasos na execução das obras.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Exigir a realização de levantamentos topográficos georreferenciados e sondagens de reconhecimento com metodologia adequada e profundidade compatível com o porte da ponte; • Revisão técnica cruzada dos resultados por engenheiro responsável da Secretaria antes da validação do projeto; • Conferência de marcos topográficos e consistência de cotas com base em dados georreferenciados oficiais do município. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar complementação ou correção dos levantamentos à empresa projetista; • Readequar o projeto executivo e revisar o orçamento, mediante termo aditivo, se comprovada a necessidade técnica; • Implementar controle de qualidade reforçado para evitar reincidências em outras contratações. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 02		
RISCO:	Definição inadequada de dimensionamento estrutural ou hidráulico no projeto	
PROBABILIDADE:	Improvável	
IMPACTO:	Muito Alto	
NÍVEL DE RISCO:	ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Planejamento	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Administração Pública / Projetista (compartilhado)	
DANOS:	Subdimensionamento ou superdimensionamento da estrutura, comprometendo a segurança da ponte, ocasionando falhas construtivas, elevação de custos, necessidade de retrabalho, paralisação da obra ou risco de colapso estrutural e alagamentos por capacidade hidráulica insuficiente.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Exigir a elaboração de projetos executivos completos e compatibilizados, com cálculos estruturais e hidrológicos devidamente assinados por profissionais habilitados; • Adotar parâmetros de dimensionamento em conformidade com as normas da ABNT e com as diretrizes do DNIT para pontes de pequeno e médio porte; • Garantir que os estudos hidrológicos considerem períodos de retorno adequados às características do curso d'água e do entorno urbano. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar a revisão do projeto pela empresa contratada, com reapresentação de cálculos e detalhamentos revisados; • Ajustar o orçamento e o cronograma físico-financeiro, mediante aditivo justificado; • Se já em execução, suspender temporariamente os serviços afetados até a adequação técnica; • Implementar auditoria técnica interna para verificar a causa da falha e evitar reincidência. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 03	
RISCO:	Estimativa orçamentária insuficiente ou superavaliada
PROBABILIDADE:	Provável
IMPACTO:	Alto
NÍVEL DE RISCO:	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Planejamento
ALOCÇÃO DO RISCO:	Administração Pública
DANOS:	Comprometimento da competitividade da licitação e do equilíbrio econômico-financeiro contratual; possibilidade de sobrepreço ou superfaturamento; insuficiência de recursos para conclusão da obra; necessidade de aditivos ou paralisações por inviabilidade financeira.
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar os quantitativos e custos unitários; • Registrar todos os parâmetros, fontes e critérios utilizados no processo de estimativa, garantindo rastreabilidade. Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Promover readequação do valor de referência e republicação do edital, se necessário; • Avaliar a necessidade de aditivo contratual, mediante justificativa técnica e financeira fundamentada; • Implementar controles adicionais no sistema interno de planejamento orçamentário para mitigar recorrência. Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 04		
RISCO:	Atraso na obtenção de licenças e autorizações ambientais	
PROBABILIDADE:	Improvável	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO:	MÉDIO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Planejamento	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Administração Pública	
DANOS:	Paralisação ou atraso no início das obras; perda de prazos licitatórios; impossibilidade de assinatura contratual dentro da vigência orçamentária; risco de autuações, embargos e sanções ambientais; aumento de custos indiretos e compromissos financeiros com empresas contratadas.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Planejar e protocolar com antecedência os pedidos de Autorização Ambiental, Licença Prévia e Licença de Instalação junto aos órgãos envolvidos; • Garantir que os projetos executivos contemplem todas as medidas mitigadoras e condicionantes previstas na legislação ambiental; • Manter interlocução direta com o órgão licenciador para acompanhamento do processo e atendimento célere às diligências; • Verificar previamente se o local da obra se enquadra em áreas de preservação permanente ou de uso restrito, para definição do rito adequado de licenciamento. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar diligentemente a complementação de documentos e estudos exigidos pelo órgão ambiental; • Readequar cronogramas e replanejar a execução das obras afetadas, priorizando outras pontes já licenciadas; • Caso o atraso decorra de fatores externos, adotar medidas de justificativa administrativa e solicitação de reprogramação orçamentária. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 05		
RISCO:	Incompatibilidade entre o projeto executivo e as condições reais do terreno	
PROBABILIDADE:	Provável	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO:	ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Planejamento	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Administração Pública	
DANOS:	Paralisação parcial ou total da obra, necessidade de revisões de projeto e reorçamentação, aumento do custo final da intervenção, prorrogação de prazos contratuais e possíveis litígios administrativos ou judiciais.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Exigir a compatibilização entre o projeto executivo e os elementos do anteprojeto, considerando as condições reais de solo, nível de lençol freático, interferências e acessos; • Incluir no edital de licitação cláusulas que prevejam a verificação técnica prévia da contratada em campo, antes do início da execução, a fim de confirmar a compatibilidade entre o projeto e o terreno. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar à contratada a suspensão temporária da obra até a adequação do projeto, caso constatada incompatibilidade relevante; • Solicitar à equipe projetista a revisão dos elementos afetados, com nova análise técnica e reapresentação de cálculos e detalhamentos; • Proceder à reprogramação orçamentária e cronograma físico-financeiro, se necessário, mediante justificativa técnica fundamentada; • Registrar o evento em relatório de não conformidade e implementar auditoria interna para aprimorar o processo de análise prévia de projetos. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 06		
RISCO:	Impugnações ou recursos administrativos que atrasem o certame	
PROBABILIDADE:	Improvável	
IMPACTO:	Médio	
NÍVEL DE RISCO:	MÉDIO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Seleção do Fornecedor	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Administração Pública	
DANOS:	Atraso na abertura ou conclusão do processo licitatório, comprometimento do cronograma de execução das obras, risco de perda de vigência orçamentária, necessidade de republicação do edital e conseqüente postergação da entrega das pontes à população.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar o edital de licitação com linguagem clara, objetiva e alinhada à Lei nº 14.133/2021, evitando cláusulas restritivas de competitividade; • Submeter o edital à revisão técnica e jurídica prévia pela Procuradoria-Geral do Município (PGM); • Garantir ampla publicidade e transparência do certame, disponibilizando os anexos técnicos e esclarecimentos tempestivamente; • Estabelecer prazos adequados para impugnações e recursos, conforme previsto na legislação, com acompanhamento contínuo pela equipe de licitações; • Padronizar os documentos e critérios de habilitação técnica para obras de arte especiais, reduzindo margem de interpretação subjetiva. 	Diretoria de Logística e Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Responder às impugnações e recursos de forma célere e fundamentada, observando o contraditório e a ampla defesa; • Promover ajustes pontuais no edital, caso identificadas inconsistências formais, mediante retificação e republicação; • Readequar o cronograma da licitação e comunicar formalmente aos interessados sobre as novas datas; • Registrar o histórico do processo e incorporar as lições aprendidas em futuros editais de obras similares. 	Diretoria de Logística e Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 07		
RISCO:	Ausência de propostas válidas ou desclassificação de licitantes	
PROBABILIDADE:	Improvável	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO:	MÉDIO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Seleção do Fornecedor	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Administração Pública	
DANOS:	Fracasso do certame, necessidade de republicação do edital, perda de prazos para execução das obras, impacto na programação orçamentária e postergação da entrega dos serviços à população.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Definir critérios de habilitação técnica e econômico-financeira compatíveis com o porte e a complexidade da obra; • Garantir orçamento estimativo realista e competitivo, baseado em fontes oficiais e atualizadas; • Divulgar o edital em ampla escala (Diário Oficial, Portal de Compras, site do Município e murais de consórcios regionais) para ampliar a concorrência; • Promover sessões públicas transparentes e esclarecer dúvidas tempestivamente, evitando desclassificações formais por falhas sanáveis. 	Diretoria de Logística e Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Caso o certame seja fracassado, realizar análise técnica das causas (orçamento, exigências, prazo, forma de divulgação); • Proceder à revisão do edital e readequação dos critérios de habilitação, mantendo a observância da Lei nº 14.133/2021; • Reabrir o processo licitatório com ajustes pontuais e republicar o edital; • Caso persista a ausência de propostas, avaliar a contratação direta por dispensa, conforme o art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, devidamente justificada. 	Diretoria de Logística e Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 08	
RISCO:	Erros formais no edital ou falhas na publicidade do processo
PROBABILIDADE:	Remoto
IMPACTO:	Alto
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Seleção do Fornecedor
ALOCÇÃO DO RISCO:	Administração Pública
DANOS:	Suspensão do certame, necessidade de republicação do edital, atraso no cronograma de licitação, perda de credibilidade institucional e possível nulidade do procedimento licitatório, com consequente impacto na execução das obras e no planejamento orçamentário.
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Submeter o edital e seus anexos à revisão técnica e jurídica obrigatória pela Procuradoria-Geral do Município antes da publicação; • Utilizar minutas-padrão de editais e contratos validadas pela PGM e pela Controladoria-Geral do Município; • Garantir ampla publicidade digital e física do certame, observando os canais oficiais de divulgação (Diário Oficial, Portal de Compras, site institucional e murais de licitação). <p>Diretoria de Logística.</p>
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Corrigir imediatamente o erro identificado, mediante publicação de errata ou retificação do edital; • Reabrir prazos, se necessário, para garantir o princípio da publicidade e da isonomia entre os licitantes; • Suspender temporariamente o certame para ajustes administrativos, quando houver risco de nulidade; • Registrar o ocorrido em relatório administrativo e propor melhorias procedimentais internas para evitar reincidências. <p>Diretoria de Logística.</p>

RISCO 09		
RISCO:	Execução inadequada dos serviços (não conformidade técnica)	
PROBABILIDADE:	Provável	
IMPACTO:	Muito Alto	
NÍVEL DE RISCO:	MUITO ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Gestão do Contrato	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratada	
DANOS:	Comprometimento da durabilidade e segurança da estrutura, retrabalho, aumento de custos com correções, atraso no cronograma físico-financeiro e risco de responsabilização técnica e administrativa da Administração.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Exigir que a empresa contratada mantenha responsável técnico habilitado junto ao CREA/SC, com atribuições compatíveis com o objeto; • Estabelecer no contrato a obrigatoriedade de controle tecnológico de materiais, especialmente do concreto, aço e elementos de fundação; • Realizar inspeções periódicas da fiscalização municipal, com registros fotográficos e emissão de relatórios de conformidade; • Prever no edital critérios objetivos de medição e ateste, vinculando pagamentos à conformidade técnica verificada. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Emitir notificação formal à contratada para correção imediata das inconformidades, dentro dos prazos contratuais; • Reter medições ou pagamentos até a comprovação da adequação dos serviços; • Caso o vício técnico seja grave, aplicar sanções administrativas conforme o Decreto Municipal nº 1.415/2024 e a Lei nº 14.133/2021; • Determinar a refeição total ou parcial da etapa comprometida, sem ônus adicional à Administração; • Registrar o ocorrido em relatório técnico e recomendar aperfeiçoamento do controle tecnológico e das rotinas de fiscalização. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 10	
RISCO:	Atrasos no cronograma físico-financeiro da obra
PROBABILIDADE:	Altamente Provável
IMPACTO:	Alto
NÍVEL DE RISCO:	MUITO ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Gestão do Contrato
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratada
DANOS:	Comprometimento do prazo de entrega da obra, necessidade de prorrogação contratual, aumento de custos indiretos, impacto no cronograma orçamentário da Administração, perda de credibilidade institucional e possíveis danos à coletividade em razão da postergação da entrega da infraestrutura pública.
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar sistematicamente o progresso da obra por meio de relatórios mensais e reuniões de acompanhamento técnico; • Adotar cláusulas contratuais de penalidade por atraso injustificado; • Implementar controle físico-financeiro paralelo pela fiscalização municipal, com comparativo entre o avanço físico e a execução financeira. Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Emitir notificação formal à contratada e determinar plano de ação corretivo com cronograma de recomposição; • Aplicar multas contratuais ou sanções previstas em caso de descumprimento injustificado; • Avaliar a necessidade de prorrogação contratual justificada, quando comprovada a ocorrência de fatores alheios à vontade da contratada (chuvas excessivas, interferências imprevistas, etc.); • Promover a substituição de equipe ou reforço de mão de obra, se identificada deficiência operacional; • Caso o atraso comprometa o objeto final, instaurar procedimento para rescisão contratual por inexecução. Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 11		
RISCO:	Necessidade de aditivos por falhas ou omissões de projeto	
PROBABILIDADE:	Provável	
IMPACTO:	Alto	
NÍVEL DE RISCO:	ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Gestão do Contrato	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Administração Pública	
DANOS:	Necessidade de alterações contratuais com impacto financeiro ou de prazo, aumento do custo global da obra, paralisação de frentes de serviço, comprometimento da economicidade e da previsibilidade orçamentária, além de risco de apontamentos por órgãos de controle externo.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que todos os elementos de projeto estejam compatibilizados com os levantamentos topográficos e as condições reais de campo; • Implementar rotinas de controle de versão dos projetos para evitar execução de documentos desatualizados. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Promover, se inevitável, readequação contratual via termo aditivo, com base em parecer técnico e jurídico devidamente fundamentado; • Reprogramar o cronograma físico-financeiro da obra, mantendo o controle do impacto orçamentário; • Formalizar o registro do evento no Sistema de Gestão de Contratos, indicando as causas e medidas preventivas adotadas para futuras contratações. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 12	
RISCO:	Dificuldades de fornecimento de materiais ou insumos
PROBABILIDADE:	Remoto
IMPACTO:	Alto
NÍVEL DE RISCO:	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Gestão do Contrato
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratada
DANOS:	Atrasos na execução da obra, paralisação de frentes de serviço, aumento dos custos de mobilização e desmobilização, necessidade de reprogramação contratual, impacto no cronograma físico-financeiro e risco de perda de qualidade por substituição indevida de materiais.
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar acompanhamento contínuo das condições de mercado e custos de insumos estratégicos, especialmente concreto e aço; • Incluir cláusula contratual exigindo comunicação imediata de eventuais atrasos de fornecimento, sob pena de penalidade. Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Autorizar, excepcionalmente, substituição de insumos equivalentes, mediante análise técnica e aprovação formal da fiscalização; • Aplicar sanções contratuais em caso de negligência ou ausência de justificativa plausível; • Caso a situação comprometa a continuidade da obra, instaurar processo de rescisão contratual por inexecução e convocar a segunda colocada, conforme a Lei nº 14.133/2021; • Registrar o evento em relatório de gestão de riscos e atualizar o planejamento de compras para futuras contratações. Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 13		
RISCO:	Inadimplência da contratada ou abandono da obra	
PROBABILIDADE:	Remoto	
IMPACTO:	Muito Alto	
NÍVEL DE RISCO:	MÉDIO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Gestão do Contrato	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratada	
DANOS:	Paralisação da obra, comprometimento do cronograma e da execução orçamentária, necessidade de nova licitação, aumento do custo global pela desmobilização e remobilização de recursos, e risco de deterioração de serviços já executados.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Exigir garantia contratual conforme o art. 96 da Lei nº 14.133/2021 (preferencialmente seguro-garantia de execução); • Estabelecer pagamentos vinculados à comprovação de execução física e à conformidade técnica, evitando adiantamentos indevidos. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Emitir notificação formal e instaurar processo administrativo para apuração da inexecução contratual; • Acionar a garantia contratual ou seguro-garantia, conforme o previsto em contrato, para minimizar o impacto financeiro; • Realizar levantamento técnico das etapas executadas, garantindo a preservação do que já foi construído; • Promover rescisão contratual unilateral com base no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, se configurado abandono de obra; • Convocar a segunda colocada no certame, se possível, ou deflagrar novo processo licitatório para conclusão do objeto; • Registrar o caso na base de dados municipal de desempenho de contratadas, para fins de impedimento em futuras licitações. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 14		
RISCO:	Ocorrência de acidentes de trabalho no canteiro de obras	
PROBABILIDADE:	Improvável	
IMPACTO:	Muito Alto	
NÍVEL DE RISCO:	ALTO	
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Gestão do Contrato	
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratada	
DANOS:	Risco à integridade física e à vida dos trabalhadores, paralisação da obra, passivos trabalhistas, autuações por órgãos fiscalizadores (MTE, CREA/SC), danos à imagem institucional da Administração e eventual responsabilização solidária do Município.	
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir que todos os empregados possuam treinamento de segurança e uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs); • Fiscalizar periodicamente as condições do canteiro de obras, verificando sinalização, acesso, armazenagem e uso adequado de equipamentos. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar interrupção imediata das atividades na área afetada até a regularização da situação de risco; • Exigir relatório técnico detalhado do acidente, com identificação das causas e das medidas corretivas adotadas pela contratada; • Comunicar o evento aos órgãos competentes (MTE e CREA/SC) e adotar providências legais cabíveis; • Aplicar sanções administrativas à contratada em caso de negligência comprovada; • Reforçar os controles de segurança no canteiro e revisar os procedimentos internos de fiscalização; • Avaliar eventuais responsabilidades solidárias do Município e adotar medidas de proteção jurídica. 	Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 15	
RISCO:	Condições Climáticas Adversas e Intempéries Prolongadas
PROBABILIDADE:	Provável
IMPACTO:	Muito Alto
NÍVEL DE RISCO:	MUITO ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Gestão do Contrato
ALOCÇÃO DO RISCO:	Administração Pública e Contratada
DANOS:	Interrupção temporária dos serviços, atraso no cronograma físico-financeiro, deterioração de materiais e estruturas provisórias, aumento de custos com desmobilização e remobilização e comprometimento da segurança dos trabalhadores.
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Considerar fatores sazonais e históricos pluviométricos no planejamento e cronograma de execução; • Exigir da contratada plano de contingência climático, com ações preventivas em caso de intempéries; • Realizar o armazenamento de insumos e equipamentos em locais cobertos e protegidos. Secretaria de Infraestrutura e Obras
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliar o impacto do evento climático sobre o cronograma e solicitar readequação contratual justificada, conforme art. 124 da Lei nº 14.133/2021; • Determinar paralisação temporária das frentes de serviço em caso de risco à integridade física dos trabalhadores; • Promover a recomposição dos prazos e ajustes contratuais após laudo técnico de verificação de danos. Secretaria de Infraestrutura e Obras

RISCO 16	
RISCO:	Danos a Terceiros Durante a Execução da Obra
PROBABILIDADE:	Improvável
IMPACTO:	Médio
NÍVEL DE RISCO:	MÉDIO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO:	Gestão do Contrato
ALOCÇÃO DO RISCO:	Contratada
DANOS:	Responsabilidade civil por acidentes com pedestres, veículos ou propriedades vizinhas; indenizações; paralisação da obra por interdição administrativa; desgaste da imagem institucional do Município; e eventual responsabilização solidária da Administração.
AÇÕES PREVENTIVAS/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Exigir da contratada apólice de seguro de responsabilidade civil por danos a terceiros, com cobertura compatível com o porte da obra; • Implantar sinalização adequada e isolamento físico das áreas de intervenção, conforme normas do CONTRAN e NR-18; • Garantir que o canteiro de obras esteja devidamente protegido e sinalizado, evitando acesso de pessoas não autorizadas; • Incluir no contrato cláusula de responsabilização exclusiva da contratada por danos causados a terceiros; • Fiscalizar continuamente as condições de segurança e o cumprimento das medidas de mitigação de risco. <p style="text-align: right;">Secretaria de Infraestrutura e Obras</p>
AÇÕES DE CONTINGÊNCIA/ SETOR RESPONSÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar à contratada reparação imediata dos danos e acionar a seguradora para cobertura dos prejuízos; • Formalizar registro de ocorrência e relatório técnico descrevendo o evento e as medidas adotadas; • Caso haja envolvimento de vítimas, acionar os órgãos competentes (Defesa Civil, Corpo de Bombeiros e Polícia Militar); • Adotar medidas administrativas e legais cabíveis, inclusive aplicação de sanções e eventual rescisão contratual, conforme gravidade; • Avaliar a necessidade de comunicação ao TCE-SC e à Controladoria-Geral para registro do incidente e acompanhamento de responsabilizações. <p style="text-align: right;">Secretaria de Infraestrutura e Obras</p>



4 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

A Análise de Risco foi aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da Secretaria de Infraestrutura e Obras, conforme listagem abaixo:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<p data-bbox="229 1055 742 1084">Eng. Civil Joice Martignago de Medeiros</p> <p data-bbox="395 1115 576 1144">Matrícula: 45434</p>	<p data-bbox="884 1055 1297 1084">Jefferson Alves Pereira Barbosa</p> <p data-bbox="911 1086 1270 1144">Diretor de Operações e Obras Matrícula: 66703</p>
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E OBRAS	
<p data-bbox="588 1391 1005 1420">João Paulo Casagrande da Rosa</p> <p data-bbox="676 1422 917 1480">Secretário Municipal Matrícula: 66063</p>	