MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

PROCESSO ADMINISTRATIVO PROA: 26/8050-0023535-4

OBRA: CANALIZAÇÃO PLUVIAL

LOCAL: RUAS EUGÊNIO NICOLETTI, HUGO MARCO PERASOLO, LIBERA RIZZO, DR ASSIS ANTÔNIO MARIANI, GIOVANI BORGO, JOSÉ CASARA E ESTRADA MUNICIPAL DO VINHO

BAIRRO: SÃO CAETANO

EXTENSÃO: 942m

Caxias do Sul, setembro de 2026.

Histórico de Revisões

Data	Descrição	Autor
21/09/2026	Finalização da primeira versão do documento.	MR

1 Introdução.

Para cada risco identificado, define-se a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impactos caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Os riscos identificados no projeto devem ser registrados, avaliados e tratados:

a) Durante a fase de planejamento, a equipe de Planejamento da Contratação deve proceder às ações de gerenciamento de riscos e produzir o Mapa de Gerenciamento de Riscos;

b) Durante a fase de Seleção do Fornecedor, o Integrante Administrativo, com apoio dos Integrantes Técnico e Requisitante, deve proceder às ações de gerenciamento dos riscos e atualizar o Mapa de Gerenciamento de Riscos;

c) Durante a fase de Gestão do Contrato, a Equipe de Fiscalização do Contrato, sob coordenação do Gestor do Contrato, deverá proceder à atualização contínua do Mapa de Gerenciamento de Riscos, procedendo à reavaliação dos riscos identificados nas fases anteriores com a atualização de suas respectivas ações de tratamento, e proceder também com a identificação, análise, avaliação e tratamento de novos riscos.

Quadro 1: Escala de classificação de probabilidade e impacto.

Classificação	Valor
Baixo	5
Médio	10
Alto	15

Quadro 2: Matriz Probabilidade x impacto.

Probabilidade (P)			
15	75	150	225
10	50	100	150
5	25	10	75
	5	10	15

Impacto (I)

2 Identificação e análise dos principais riscos.

A baixo segue uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

Id	Risco	Fase[1]	P[2]	I[3]	Nível de Risco[4] (P x I)	Tratamento
1	Falhas no projeto de engenharia.	PC	10	15	75	MITIGAR
2	Falhas no orçamento.	PC	10	15	150	EVITAR
3	Falhas no edital de contratação.	PC	5	15	75	MITIGAR
4	Contratação de empresa que não tenha capacidade técnica de executar o contrato.	SF	5	15	75	MITIGAR
5	Subcontratação do objeto contratado.	SF	5	15	75	MITIGAR
6	Interferências com concessionárias de serviços públicos.	GC	15	15	255	EVITAR
7	Falhas executivas e/ou construtivas.	GC	10	15	150	EVITAR
8	Vícios de execução.	GC	10	15	150	EVITAR
9	Roubos ou furtos na obra.	GC	10	15	150	EVITAR
10	Incapacidade de gerenciamento de obras e serviços contratados concomitantes.	GC	10	15	150	EVITAR
11	Atraso no repasse dos recursos decorrentes de convênio com outros entes públicos.	GC	10	15	150	EVITAR
12	Ações de meio ambiente.	GC	5	15	75	MITIGAR
13	Ocorrências de eventos por força maior ou caso fortuito.	GC	5	15	75	MITIGAR
14	Atrasos na liberação dos recursos.	GC	10	15	150	EVITAR
15	Danos a terceiros.	GC	10	10	100	MITIGAR.

*Legenda: **P** – Probabilidade; **I** – Impacto.*

[1] Fases do processo de contratação: PC – Planejamento da Contratação; SF – Seleção de Fornecedores; GC – Gestão do Contrato.
[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.

Risco 01								
	Risco:	Falhas no projeto de engenharia.					**Fase:**	PC
	Probabilidade:	X	Baixa.		Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Traz prejuízos de natureza física e financeira, e a eficácia da solução.						
	Tratamento:	MITIGAR.						
	Id	**Ação Preventiva (AP)**					**Responsável**	
	1	Consulta às equipes de manutenção para perfeito mapeamento dos problemas relacionados ao contexto da obra.					DINFRAD	
	2	Levantamento planialtimétrico.					Dep. Topografia	
	3	Sondagens de campo					Dep. Manutenção	
	4	Mapeamento de interferências de outras infraestruturas no horizonte da obra.					DINFRAD	
	Id	**Ação de Contingência (AC)**					**Responsável**	
	1	Revisão de estudos e dimensionamentos que subsidiam elaboração dos projetos.					DINFRAD	
	2	Substituição do Projeto de Engenharia.					DINFRAD	

Risco 02								
	Risco:	Falhas no orçamento.					**Fase:**	PC
	Probabilidade:		Baixa.	X	Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Traz prejuízos de natureza física e financeira, e a eficácia da solução.						
	Tratamento:	EVITAR.						
	Id	**Ação Preventiva (AP)**					**Responsável**	
	1	Elaborar adequadamente o orçamento base conforme os quantitativos e as características do objeto contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente.					DINFRAD	
	Id	**Ação de Contingência (AC)**					**Responsável**	
	1	Revisar o orçamento base. Utilizar sempre os preços unitários dos Banco de Dados oficiais tais como SINAPI e SICRO, e quando na falta destas se utilizar de Composições de Custos Unitárias próprias, com base nas planilhas oficiais existentes (insumos, serviços e seus quantitativos, etc) avaliar todas as cotações, fazer dados comparativos, para que os preços unitários reflitam a realidade de forma a resguardar o interesse público.					DINFRAD	

Risco 03								
	Risco:	Falhas no edital de contratação.					**Fase:**	PC
	Probabilidade:	X	Baixa.		Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	O Edital pode ser impugnado em parte ou total, de modo que além de causar sérios atrasos no processo, para a contratação dos serviços ou após essa						

		contratação pode conforme o problema apresentado, colocar em suspeição todo processo licitatório que dentre outros, visa atender ao Art. 5° da Lei14.133/2021, nova Lei de Licitações, que estabelece normas gerais de licitação e contratação, e seus 22 princípios que são os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).
	Tratamento:	MITIGAR.

Id	**Ação Preventiva (AP)**	**Responsável**
1	Elaborar adequadamente o Edital conforme as características do objeto a ser contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente.	CENLIC / PGM
Id	**Ação de Contingência (AC)**	**Responsável**
1	Revisar o Edital e produzir as Erratas ou acréscimos/supressões necessárias, com a devida republicação do edital e reabertura de prazos para apresentação de propostas.	CENLIC / PGM

Risco 04								
	Risco:	Contratação de empresa que não tenha capacidade técnica de executar o contrato.					**Fase:**	SF
	Probabilidade:	X	Baixa.		Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Atraso na Execução do Objeto e prejuízo na qualidade de execução do serviço. Ademais, também há a possibilidade de refazimento e/ou troca de material impróprio ou desgastado mesmo após a entrega, visto que existe a reponsabilidade jurídica por conta da CONTRATADA quanto ao atendimento das necessidades e níveis de qualidade para a execução do objeto.						
	Tratamento:	MITIGAR.						

Id	**Ação Preventiva (AP)**	**Responsável**
1	Avaliação da capacidade técnica Operacional da empresa.	DINFRAD
Id	**Ação de Contingência (AC)**	**Responsável**
1	Recessão contratual e reinício do processo licitatório.	CENLIC / PGM

Risco 05								
	Risco:	Subcontratação do objeto contratado.					**Fase:**	SF
	Probabilidade:	X	Baixa.		Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Utilização por parte de empresas contratada de outras não qualificadas a participarem do certame licitatório para a execução do Objeto, em virtude de estas: não possuírem pessoal qualificado; executarem os serviços de maneira questionável quanto a qualidade, procedência técnica e ambiental de insumos e materiais; estabelecerem níveis de segurança, acabamento e a durabilidade fora dos padrões técnicos. Além disso, a empresa contratada transfere para terceiros a responsabilidade quanto aos encargos sociais.						

	Tratamento:	MITIGAR.						
	Id	**Ação Preventiva (AP)**					**Responsável**	
	1	Constar no Edital e Contrato cláusulas de proibição do ato de subcontratação total e parcial do Objeto, por parte da CONTRATADA, salvo em ocasiões específicas.					CENLIC / PGM / DINFRAD	
	Id	**Ação de Contingência (AC)**					**Responsável**	
	1	Recessão contratual e reinício do processo licitatório					CENLIC / PGM	

Risco 06	**Risco:**	Interferências com concessionárias de serviços públicos.					**Fase:**	GC
	Probabilidade:		Baixa.		Média.	X	Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Interrupção na prestação dos serviços públicos, atrasos no cronograma e variação nos custos do Objeto Contratado.						
	Tratamento:	EVITAR.						
	Id	**Ação Preventiva (AP)**					**Responsável**	
	1	Levantamento do local, observando as possíveis interferências das redes de serviços públicos, bem como o contato prévio com a concessionária.					COMPARTILHADA	
	Id	**Ação de Contingência (AC)**					**Responsável**	
	1	Necessidade de remanejamento de interferências, além daquelas previstas no Projeto Base. Alteração da sequência construtiva, devido a reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências.					COMPARTILHADA	

Risco 07	**Risco:**	Falhas executivas e/ou construtivas.					**Fase:**	GC
	Probabilidade:		Baixa.	X	Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Traz prejuízos de natureza temporal, física e financeira, ao cumprimento das etapas contidas no Objeto proposto.						
	Tratamento:	EVITAR						
	Id	**Ação Preventiva (AP)**					**Responsável**	
	1	Utilização de mão de obra qualificada visando excluir as possibilidades da má interpretação do projeto arquitetônico ou complementares, da falha ao construir segundo especificações não verificadas pela CONTRATADA e/ou falhas na sequência de etapas estabelecidas.					CONTRATADA	
	Id	**Ação de Contingência (AC)**					**Responsável**	
	1	Revisão dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE.					CONTRATADA	

Risco 08	**Risco:**	Vícios de execução.					**Fase:**	GC
	Probabilidade:		Baixa.	X	Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	

	Danos:	Transtornos e ou prejuízos materiais a CONTRATANTE devido as anomalias e patologias que afetam o desempenho do Objeto Contratado, ou os tornam inadequados aos fins a que se destinam.
	Tratamento:	EVITAR.

Id	**Ação Preventiva (AP)**	**Responsável**
1	Detectadas as anomalias que afetam o desempenho do Objeto Contratado, ou os tornam inadequados aos fins a que se destinam, a CONTRATANTE deve NOTIFICA R a CONTRATADA Havendo recusa ou omissão por parte da CONTRATADA, a CONTRTANTE deverá acionar a sua Equipe Jurídica para as providencias necessárias.	CONTRATADA
Id	**Ação de Contingência (AC)**	**Responsável**
1	Constatada a ocorrência de vícios construtivos, a CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Ação em até 7 dias corridos para reparos nas patologias sem ônus à CONTRATANTE. Poderão ser aplicadas sanções à CONTRATADA, conforme Edital e/ou Contrato.	CONTRATADA

Risco 09								
	Risco:	Roubos ou furtos na obra.					**Fase:**	GC
	Probabilidade:		Baixa.	X	Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Prejuízos gerados pela falta de segurança no canteiro gerando aumento dos custos para a CONTRATANTE e do prazo de conclusão da obra.						
	Tratamento:	EVITAR.						

Id	**Ação Preventiva (AP)**	**Responsável**
1	Planejamento interno da empresa.	CONTRATADA
Id	**Ação de Contingência (AC)**	**Responsável**
1	A CONTRATADA deverá contratar segurança privada para a área do canteiro sem ônus para a C ONTRATANTE.	CONTRATADA

Risco 10								
	Risco:	Incapacidade de gerenciamento de obras e serviços contratados concomitantes.					**Fase:**	GC
	Probabilidade:		Baixa.	X	Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Aumento dos custos para a CONTRATANTE e do prazo de conclusão da obra.						
	Tratamento:	EVITAR.						

Id	**Ação Preventiva (AP)**	**Responsável**
1	Gerenciamento eficiente pela CONTRATADA de colaboradores e contratação de mão de obra em qualificação e quantidade e suficiente.	CONTRATADA
Id	**Ação de Contingência (AC)**	**Responsável**
1	Notificação Extrajudicial da CONTRATA DA com os devidos desdobramentos legais.	CONTRATANTE

Risco	**Risco:**	Atraso no repasse dos recursos decorrentes de convênio	**Fase:**	GC

11		com outros entes públicos.						
	Probabilidade:		Baixa.	X	Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Atrasos na execução do Objeto e a ausência de correção monetária/inflação do período da medição até o pagamento.						
	Tratamento:	EVITAR.						
	Id	**Ação Preventiva (AP)**					**Responsável**	
	1	Provocação do ente que firmou o convênio com a Administração para verificação acerca do motivo do atraso do repasse.					CONTRATANTE	
	Id	**Ação de Contingência (AC)**					**Responsável**	
	1	Manter contato per manente entre as partes conveniadas e sanar no menor tempo possível as inconsistências encontradas ou explicações necessárias.					CONTRATANTE	

Risco 12	**Risco:**	Ações de meio ambiente.					**Fase:**	GC
	Probabilidade:	X	Baixa.		Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Variação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços ou até a impossibilidade de execução da obra por dificuldades para obtenção da Licença de Instalação (LI) por entraves para execução e implementação dos Planos Básicos Ambientais (PBAs) ou por necessidade de complementação de estudos.						
	Tratamento:	MITIGAR.						
	Id	**Ação Preventiva (AP)**					**Responsável**	
	1	Na fase de elaboração do ETP Estudo Técnico Preliminar Aprovação ambiental preliminar do Projeto Base pelos órgãos competentes.					CONTRATANTE	
	Id	**Ação de Contingência (AC)**					**Responsável**	
	1	Não pagamento dos serviços medidos caso as soluções não sejam atingidas.					CONTRATANTE	

Risco 13	**Risco:**	Ocorrências de eventos por força maior ou caso fortuito.					**Fase:**	GC
	Probabilidade:	X	Baixa.		Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Impossibilidade de continuidade na execução da obra determinada pela ação/evento que geram consequências, efeitos imprevisíveis, impossíveis de evitar ou impedir.						
	Tratamento:	MITIGAR.						
	Id	**Ação Preventiva (AP)**					**Responsável**	
	1	Previsão do Reequilíbrio econômico financeiro.					COMPARTILHADA	
	Id	**Ação de Contingência (AC)**					**Responsável**	
	1	A CONTRATADA deverá emitir relatório técnico justificando o enquadramento e solicitar aditivo contratual para análise e aceite da CONTRATANTE para Elaboração do Reequilíbrio					COMPARTILHADA	

		econômico financeiro.	

Risco 14	**Risco:**	Atrasos na liberação dos recursos.					**Fase:**	GC
	Probabilidade:		Baixa.	X	Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.		Médio.	X	Alto.	
	Danos:	Podem gerar prejuízos fiscais e financeiros e até a inadimplência da CONTRATADA perante seus fornecedores e colaboradores, bem como atrasos e possível acréscimo no preço final da obra devido aos atrasos no pagamento dos serviços previstos no cronograma físico financeiro por parte da CONTRATANTE.						
	Tratamento:	EVITAR.						
	Id	**Ação Preventiva (AP)**					**Responsável**	
	1	Previsão financeira para a tender a o contratado no que se refere a pagamentos de medições de serviços a serem efetuados pela CONTRATANTE.					CONTRATANTE	
	Id	**Ação de Contingência (AC)**					**Responsável**	
	1	Oficializar a CONTRATANTE da ocorrência do não respeito a cláusula contratual e se couber fazer a solicitação de Repactuação de prazos para execução dos serviços e revisão no impacto financeiro gerado pelo atraso.					CONTRATADA	

Risco 15	**Risco:**	Danos a terceiros.					**Fase:**	GC
	Probabilidade:		Baixa.	X	Média.		Alta.	
	Impacto:		Baixo.	X	Médio.		Alto.	
	Danos:	Prejuízos ou danos, físicos, materiais e financeiros causados a terceiros pela CONTRATADA ou seus subcontrata dos e/ou terceirizados.						
	Tratamento:	MITIGAR.						
	Id	**Ação Preventiva (AP)**					**Responsável**	
	1	Fazer constar no Edital e no Contrato Cláusula referente a prejuízos e danos a terceiros e a CONTRATADA tomar as devidas providências e Notificar Extrajudicialmente, quando couber.					CONTRATADA	
	Id	**Ação de Contingência (AC)**					**Responsável**	
	1	Reparação dos prejuízos e/ ou danos causados sem custos adicionais à CONTRATANTE.					CONTRATADA	

4 Acompanhamento das ações de tratamento de riscos.

Data	Id. Risco	Id. Ação	Registro e acompanhamento das ações de tratamento dos riscos
28/04/2025	R01	AP01	Problema trazido a engenharia pelas equipes de manutenção, com préstimo de informações da ocorrência e medidas adotadas até o momento.

28/04/2025	R01	AP02	Realizado levantamento planialtimétrico pelas equipes de topografia da SMO.
28/04/2025	R01	AP03	Realizada a verificação de caixas da rede pluvial existente para subsidiar o projeto de engenharia.
28/04/2025	R01	AP04	Realizada verificação junto ao sistema GEOCAXIAS em busca de possíveis interferências de outras infraestruturas.
28/04/2025	R02	AP01	Quantitativos devidamente revisados para elaboração do orçamento base.
28/04/2025	R02	AC01	Orçamento revisado utilizando base de composições do SINAPI e SICRO devidamente atualizadas.

5 Aprovação e assinatura.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve ser assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação ou servidor designado, nas fases de Planejamento da Contratação e de Seleção de Fornecedores, e pela Equipe de Fiscalização e Gestor do Contrato, na fase de Gestão do Contrato.

Caxias do Sul, 21 de setembro de 2026.

Engª. Civil Márjory Andrighetto Ruviaro da Silva
Diretoria de Infraestrutura e Drenagem
Secretaria Municipal de Obras - SMO