Serviço Municipal de Águas e Esgotos
Rua Otto Unger, 450 - Centro
CEP 08780-908 - Mogi das Cruzes – SP
(11) 4798-5105

MATRIZ DE RISCOS	
A matriz de riscos é o instrumento que define a repartição objetiva de responsabilidades advindas de eventos supervenientes à contratação.	
RISCO 01 - PROJETO BÁSICO	
RISCO:	Modificação dos requisitos técnicos após a contratação. Necessidade de adequação para desenvolvimento do projeto executivo.
PROBABILIDADE:	Baixa
IMPACTO:	Médio
NÍVEL DE RISCO	Baixo
ALOCAÇÃO DO RISCO	SEMAE
MATERIALIZAÇÃO	Inexequibilidade;
	Aumento de custos;
	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.
MITIGAÇÃO	Revisão geral do escopo de projeto e quantitativos da disciplina do projeto.
	Termo Aditivo
RISCO 02 - PROJETO BÁSICO	
RISCO:	Modificação dos requisitos técnicos pela contratada.
PROBABILIDADE:	Baixa

Clicksign 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb

IMPACTO:	Médio
NÍVEL DE RISCO	Baixo
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
MATERIALIZAÇÃO	Apresentação de maior vantagem econômica ou rapidez de execução ao propor outra solução técnica para o Semae;
MITIGAÇÃO	Revisão geral do escopo de projeto e quantitativos da disciplina do projeto.
RISCO 03 - PROJETO EXECUTIVO	
RISCO:	Deficiências na prestação dos serviços por inconsistências nos dados cadastrais das redes existentes.
PROBABILIDADE:	Alta
IMPACTO:	Alta
NÍVEL DE RISCO	Alta
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
MATERIALIZAÇÃO	Dificuldade de execução
	Desvio no cronograma.
MITIGAÇÃO	Validação prévia e uso de geotecnologias.
RISCO 04 - PROJETO EXECUTIVO	
RISCO:	Deficiências na prestação dos serviços por interferência com outras infraestruturas enterradas.
PROBABILIDADE:	Média

Clicksign 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb

IMPACTO:	Alta
NÍVEL DE RISCO	Alta
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
MATERIALIZAÇÃO	Dificuldade de execução
	Desvio no cronograma.
MITIGAÇÃO	Sondagens e consultas prévias no local e aos concessionários.
RISCO 05 - PROJETO EXECUTIVO	
RISCO:	Atraso na análise e aprovação dos Projetos.
PROBABILIDADE:	Baixo
IMPACTO:	Médio
NÍVEL DE RISCO	Baixo
ALOCAÇÃO DO RISCO	SEMAE
MATERIALIZAÇÃO	Eventual atraso de cronograma executivo.
MITIGAÇÃO	Gerenciamento ativo do projeto se atentando ao eventograma/cronograma.
	Termo aditivo.
RISCO 06 - EXECUÇÃO DO PROJETO	
RISCO:	Ausência de pressão mínima em pontos críticos após a setorização.
PROBABILIDADE:	Média
IMPACTO:	Alto
NÍVEL DE RISCO	Alto

Clicksign 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb

ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
MATERIALIZAÇÃO	Constatação de baixa pressão através de medição de pressão no local. Problemas de atendimento ao consumidor.
MITIGAÇÃO	Modelagem, simulação e dimensionamento hidráulicos acurados.
RISCO 07 - EXECUÇÃO DO PROJETO	
RISCO:	Identificação de ligações irregulares ou clandestinas durante a execução gerando conflitos com a população.
PROBABILIDADE:	Alta
IMPACTO:	Médio
NÍVEL DE RISCO	Médio
ALOCAÇÃO DO RISCO	Compartlhado
MATERIALIZAÇÃO	Conflito com a comunidade local. Possíveis alterações necessárias para atendimento das demandas da população.
MITIGAÇÃO	
	Programa de regularização e apoio social com ajuda da prefeitura.
	Termo aditivo.
RISCO 08 - EXECUÇÃO DO PROJETO	
RISCO:	Dificuldades para instalação de macromedidores.
PROBABILIDADE:	Média

Clicksign 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb

IMPACTO:	Médio
NÍVEL DE RISCO	Médio
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
MATERIALIZAÇÃO	Condições locais não atendem os padrões mínimos necessários de bom funcionamento, operação e manutenção dos macromedidores.
MITIGAÇÃO	Vistoria prévia dos locais de instalação. Levantamento de campo para elaboração do projeto executivo.
RISCO 09 - EXECUÇÃO DO PROJETO	
RISCO:	Necessidade de corte de vias pavimentadas ou calçadas.
PROBABILIDADE:	Alta
IMPACTO:	Médio
NÍVEL DE RISCO	Alta
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
MATERIALIZAÇÃO	Atraso no cronograma de execução por falta de liberação dos órgãos de trânsito e prefeitura.
MITIGAÇÃO	Planejamento com órgãos de trânsito e prefeitura.
RISCO 10 - EXECUÇÃO DO PROJETO	
RISCO:	Falha nos testes de estanqueidade e calibração de medidores

Clicksign 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb

PROBABILIDADE:	Baixa
IMPACTO:	Médio
NÍVEL DE RISCO	Médio
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
MATERIALIZAÇÃO	Vazamentos e problemas de medição; Uso de equipamentos de baixa qualidade; Atraso no cronograma.
MITIGAÇÃO	Verificação prévia de juntas e conexões. Equipe experiente para montagem e instalação. Elaborar um plano de teste (pressão, ensaio, tempo, trecho parcial) e de contingência em caso de falha. Testes escalonados por trechos.
RISCO 11 - GESTÃO FINANCEIRA DO PROJETO	
RISCO:	Atraso na liberação de recursos financeiros pelo SEMAE.
PROBABILIDADE:	Média
IMPACTO:	Alto
NÍVEL DE RISCO	Médio
ALOCAÇÃO DO RISCO	SEMAE
	Atraso nos pagamentos e medições do projeto.
MATERIALIZAÇÃO	Atraso no cronograma e aumento de custos.

Clicksign 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb

MITIGAÇÃO	Inclusão de cláusula de reequilíbrio econômico-financeiro no contrato. Adoção de cronograma de desembolso realista. Facilitar a prestação de contas aos demais órgãos com poder decisório nas liberações dos recursos financeiros (FEHIDRO, CAIXA, etc.). Termo aditivo.
RISCO 12 - GESTÃO DO PROJETO	
RISCO:	Roubo ou furto de materiais e equipamentos /Danos a edificações e construções existentes / Danos a terceiros
PROBABILIDADE:	Média
IMPACTO:	Alto
NÍVEL DE RISCO	Médio
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
MATERIALIZAÇÃO	Constatação de furto, roubo, danos a materiais, equipamentos, terceiros durante o decorrer da obra.
MITIGAÇÃO	Contratação de seguradora especializada em obras de engenharia. Fornecimento de garantias contratuais.
RISCO 13 - GESTÃO DO PROJETO	
RISCO:	Falta de materiais / Falta de mão-de-obra / Falta de recursos financeiros / Falta de recursos
PROBABILIDADE:	Média
IMPACTO:	Alto
NÍVEL DE RISCO	Médio
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada

Clicksign 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb

Serviço Municipal de Águas e Esgotos
Rua Otto Unger, 450 - Centro
CEP 08780-908 - Mogi das Cruzes – SP
(11) 4798-5105

MATERIALIZAÇÃO	Atrasos na conclusão da obra, transtorno para a população, prejuízo a imagem do semae.
MITIGAÇÃO	Contratação de mão-de-obra adequada, planejamento da execução e compra de materiais e equipamentos com antecedência.
RISCO 14 - GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA	
RISCO:	Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior.
PROBABILIDADE:	Baixa
IMPACTO:	Alto
NÍVEL DE RISCO	Baixo
ALOCAÇÃO DO RISCO	SEMAE
MATERIALIZAÇÃO	Atraso no cronograma e
	Aumento de custo
MITIGAÇÃO	Reequilíbrio Econômico-Financeiro.
	Termo aditivo.

DEFINIÇÕES:

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.
Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos.
Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades

Clicksign 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb

MATRIZ DE RISCO EEE LUNCIDA_maio26.pdf

Documento número #32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb

Hash do documento original (SHA256): f825d6fc5b7fce188257b0fce54b43020d30494b8ead4cd82e36a491037d7c22

Assinaturas

Silvio Yoshitaka Kinukawa
Assinou em 11 mai 2026 às 08:44:18

Fabiana Turoli
Assinou em 08 mai 2026 às 15:11:08

Murilo Sasaki de Paula e Silva
CPF: 368.775.318-25
Assinou em 08 mai 2026 às 16:19:45

Log

08 mai 2026, 15:09:43	Operador com email fabiana@semae.sp.gov.br na Conta 0d6562a6-5562-4955-bbf5-d5650813871f criou este documento número 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb. Data limite para assinatura do documento: 07 de junho de 2026 (15:09). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
08 mai 2026, 15:11:06	Operador com email fabiana@semae.sp.gov.br na Conta 0d6562a6-5562-4955-bbf5-d5650813871f adicionou à Lista de Assinatura: fabiana@semae.sp.gov.br para assinar, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Fabiana Turoli.
08 mai 2026, 15:11:06	Operador com email fabiana@semae.sp.gov.br na Conta 0d6562a6-5562-4955-bbf5-d5650813871f adicionou à Lista de Assinatura: silvio@semae.sp.gov.br para assinar, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Silvio Yoshitaka Kinukawa.
08 mai 2026, 15:11:06	Operador com email fabiana@semae.sp.gov.br na Conta 0d6562a6-5562-4955-bbf5-d5650813871f adicionou à Lista de Assinatura: murilo@semae.sp.gov.br para assinar, via E-mail. Pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Murilo Sasaki de Paula e Silva.

08 mai 2026, 15:11:08	Fabiana Turoli assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail fabiana@semae.sp.gov.br. IP: 189.44.6.26. Componente de assinatura versão 1.1438.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
08 mai 2026, 16:19:45	Murilo Sasaki de Paula e Silva assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail murilo@semae.sp.gov.br. CPF informado: 368.775.318-25. IP: 189.44.6.26. Componente de assinatura versão 1.1438.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
11 mai 2026, 08:44:18	Silvio Yoshitaka Kinukawa assinou. Pontos de autenticação: Token via E-mail silvio@semae.sp.gov.br. IP: 189.44.6.26. Componente de assinatura versão 1.1438.0 disponibilizado em https://app.clicksign.com.
11 mai 2026, 08:44:19	Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb.

ICP Brasil

Documento assinado com validade jurídica.
Para conferir a validade, acesse https://www.clicksign.com/validador e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.
As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº 32617735-193a-4b10-881b-35f5902cb5fb, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.