

MATRIZ DE RISCO

Fase ¹	Descrição do risco ²	Consequências dos riscos ³	Probabilidade ⁴	Impacto ⁵	Nível de risco ⁶	Ações preventivas	Ações mitigadoras	Responsáveis pelas ações
Econômico-financeiro	Ocorrência de eventos relacionados à saúde financeira da Contratada.	Falência, recuperação judicial, aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de	1	3	3 - Médio	Exigência do balanço patrimonial da empresa de acordo com a Lei 14.133 de 2021	Exigir a apresentação do índice de liquidez da Contratada, a fim de atestar a sua saúde financeira.	Contratada
Condições Meteorológicas e drenagem	Execução da obra em períodos de chuvas e risco de ocorrerem eventos durante a construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos	Atraso no início da obra, cronograma, aditivo de prazo e variação de custos	2	2	4 - Médio	Realização de estudos meteorológicos	Cumprir com o cronograma físico financeiro, organização das etapas com relação aos serviços executados, contratação de seguro, e caso ocorram chuvas anormais, tanto o período/ cronograma físico financeiro como valor contratual poderão ser revistos. Informar em diário de obras os períodos com chuvas e, se necessário, solicitar suspensão do contrato nos períodos que não é possível a execução	Contratada
Inundações e Alagamentos	Eventuais inundações e alagamento que venham atrapalhar a execução da obra	Atraso no cronograma	1	3	3 - Médio	Elaboração de estudos sobre drenagem,	Estudo do local, consultas e informações fornecidas pela contratante de históricos anteriores, organização das etapas com relação aos serviços executados, contratação de seguro e caso ocorram chuvas anormais, tanto o período/ cronograma físico financeiro como valor contratual poderão ser revistos	Contratada
Acidentes	Acidentes com funcionários e/ou terceiros	Acidentes com funcionários e/ou terceiros	2	2	4 - Médio	Elaboração do PGR por parte da equipe de segurança da contratada, aquisição do EPI correto para a atividade proposta, utilização de EPIs que possuam CA, correta utilização de EPIs por parte dos funcionários, troca de EPIs danificados. Treinamentos de segurança para a equipe	Palestras, oficinas, cursos, equipamentos de EPI, notificações aos funcionários caso não cumpram com as normas dadas, normas internas de segurança instituídas em manuais que fiquem disponíveis também na obra e manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e veículos, não só da contratada	Contratada
Acidentes	Acidentes com funcionários e/ou terceiros	Acidentes com funcionários e/ou terceiros, dano material	2	2	4 - Médio	Sinalização vertical da obra com placas, cones, colunas, fitas zebreadas e outros instrumentos que identifiquem a atividade de funcionários no canteiro de obras	Sinalização vertical da obra com placas, cones, colunas, fitas zebreadas e outros instrumentos que identifiquem a atividade de funcionários no canteiro de obras	Contratada
Roubos e furtos	Invasão da obra para furtos de materiais e ferramentas	Atraso no cronograma e prejuízos financeiros	2	2	4 - Médio	Fechamento adequado do canteiro de obras, locação de equipamentos para armazenamento correto, controlar a entrada de terceiros na obra.	Vigilante noturno e diurno, fechamento da obra e contratação de seguro	Contratada
Atraso na emissão da ordem de serviço	Atraso por motivos de interesse público	Alteração no cronograma e reequilíbrio econômico	2	1	2 - Baixo	Levantamento de documentação necessária para solicitação da ordem de serviço	Planejamento	Contratante
Necessidade de alteração do projeto	Necessidade de alteração do projeto para atender especificações técnicas	Possibilidade de aditivo de prazo e reequilíbrio econômico	2	3	6 - Médio	Vista ao local da obra, análise prévia dos projetos enviados e compatibilização dos projetos complementares	Verificação e solicitar com antecipação a revisão necessárias dos projetos	Contratante
Necessidade de alteração do projeto	Necessidade de alteração do projeto para atender especificações técnicas	Possibilidade de aditivo de prazo e reequilíbrio econômico	2	3	6 - Médio	Vista ao local da obra, análise prévia dos projetos enviados e compatibilização dos projetos complementares	Verificação das justificativas e soluções técnicas propostas em caso de fato imprevisível	Contratante
Projeto Básico e Executivo	Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e prazo. Dificuldades para aprovação dos projetos nos órgãos competentes visando a obtenção dos alvarás	Variação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços. Atraso no cronograma	1	2	2 - Baixo	Verificação do levantamento de quantitativo, verificação de documentação para realização da obra	Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos, contratação de seguro, fornecimento dos elementos de projeto necessários e remuneração do risco	Contratada
Autorizações e Licenças	Entraves para execução e implementação do projeto devido	Atraso e paralisação da obra e possibilidade de adequação de projeto	1	3	3 - Médio	Verificação de obtenção de todas as licenças e documentações necessárias	Antecipação das licenças e autorizações para que antes da Ordem de Serviço ser emitida já esteja em andamento	Contratante

Interferências com concessionárias de serviços públicos	Interrupção na prestação dos serviços públicos. Relocação de equipamentos fora das normas.	Necessidade de remanejamento de interferências, além daquelas previstas no Anteprojeto, alteração da sequência construtiva, devido a reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências, atraso no cronograma e variação nos custos	2	3	6 - Médio	Solicitação de levantamento de cadastro da concessionária identificada no raio da execução da obra	Contratante disponibilizou cadastro das concessionárias de serviços públicos identificadas, atualização do cadastro por parte das construtoras, contratação de seguro e remuneração do risco	Contratada
Urbanização e paisagismo	Revestimento vegetal e equipamentos urbanos	Acréscimo de área tratada com revestimento vegetal e equipamentos urbanos ou mudança de processo construtivo ou insumos aplicados	2	2	4 - Médio	Estudo para não utilizar espécies invasoras, utilização de equipamentos ergonômicos	Contratação de seguro e remuneração do risco	Contratada
Risco geológico	Risco de haver acréscimos nos volumes de escavação e necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista	Atraso no cronograma e variação nos custos	2	4	8 - Elevado	Estudo Conforme Projeto complementar de aterro	Remuneração do risco; contratação de seguro; e não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos	Contratada
Risco geotécnico	Acréscimos de serviços necessários à estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo), aumento do comprimento ou volume nas fundações e acréscimos de serviços necessários ao tratamento de fundações incompetentes.	Atraso no início das obras, atraso no cronograma e variação dos custos	2	4	8 - Elevado	Estudo Conforme Projeto complementar de aterro	Remuneração do risco, contratação de seguro e não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos	Contratada
Risco Rede de Gás	Escavação próxima a rede de gás da distribuidora sem a supervisão e o acompanhamento de um profissional autorizado da empresa	Atraso no desenvolvimento das atividades	2	4	8 - Elevado	Projeto da Rede de Gás em Anexo ao edital de licitação	Comunicação com a empresa para a supervisão e fiscalização da escavação nas proximidades da rede de gás, caso a rede seja danificada sem a presença do responsável pela empresa, será apurada a responsabilidade da contratada quanto ao reparo e pagamento de taxas	Contratada/Contratante
Modificações das especificações de serviço	Contratante poderá modificar especificações de serviço, ou ampliar escopo, para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação	Aumento no prazo e variação de custos	2	3	6 - Médio	Modificação apenas com autorização dos projetistas e responsável técnico	Reequilíbrio econômico-financeiro e aditivo contratual (excepcional)	Contratante
Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos	Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade.	Retrabalho, aumento de prazo e variação de custo	2	3	6 - Médio	Testes periódicos dos materiais, verificação de qualidade dos serviços executados e treinamento adequado para a equipe	Contratação de seguro e não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos	Contratada
Caso fortuito ou força maior	Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior	Variação de custo e atraso no cronograma	2	4	8 - Elevado	Estudos e cotação no mercado, plano de planejamento de execução da obra	Reequilíbrio econômico-financeiro e contratação de seguro	Contratante
Terraplenagem e Pavimentação	Mudanças de origem de Jazida/Pedreira, alteração do quantitativo ou retrabalho de serviços.	Mudança da origem (indicada, quando houver) dos materiais, ou acréscimo do número de fontes, mudança no quantitativo, volume, transporte de materiais, refazimento de serviços concluídos e/ou bloqueados, perdidos por questões climáticas E variação dos	2	3	6 - Médio	Aquisição e material de qualidade, preparação adequada de camada de base. Inclinação no pavimento, facilitando o escoamento de água pluvial.	Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos, contratação de seguro e remuneração do risco.	Contratada
Interferências com Concessionárias de serviços públicos	Interrupção na prestação dos serviços públicos e realocação de equipamentos fora das normas.	Necessidade de remanejamento de interferências, além daquelas previstas no Anteprojeto, alteração da sequência construtiva, devido a reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências, atraso no cronograma e variação nos custos	2	3	6 - Médio	Estudo de distribuição de rede existentes de água, esgoto e águas pluviais	Disponibilização de cadastro das concessionárias de serviços públicos identificadas, atualização do cadastro por parte das construtoras, contratação de seguro e remuneração do risco.	Contratada
Serviços	Locação de obra de maneira incorreta ou com divergências de projeto	Má execução e/ou falhas de projeto que causem dano e risco de perda de material e retrabalho durante execução da obra bem como gasto de material além do necessário, aumentando o custo do projeto. Aumento das cargas e variações na distribuição de esforços nos elementos e diminuição da resistência das estruturas	2	3	6 - Médio	Estudo do projeto e execução por pessoal capacitado com conferência por parte da contratante e revisão de dados por mais de um membro da contratada para evitar possíveis erros de execução.	Contratada deverá executar compatibilização dos projetos, estudo topográfico.	Contratante/Contratada

Risco da interrupção do tráfego e interferência em obra pública	Descontinuidade da prestação do serviço ao usuário e perda de produtividade.	Interrupção de pista, aumento do prazo de execução e variação do custo	2	1	2 - Baixo	Seguir normas de segurança, realizar isolamento adequado para o empreendimento, realização de estudos meteorológicos e contratação de seguro de obra	Contratada deverá propor à Contratante plano de ataque da obra e simular condições operacionais, remuneração do risco e contratação de seguro	Contratada
Serviços	Descarte de resíduos de maneira inapropriada e sem autorização da contratante	Multas e retrabalho de remoção e realocação do resíduos	1	2	2 - Baixo	Apresentação de local apropriado para descarte e comprovação com documentação referente ao volume de descarte retirado da obra. Locação de caçambas para destinação final correta. Ações de redução de resíduos e impacto, conforme Lei 12305/2010.	Redução, reutilização e reaproveitamento de material onde for possível.	Contratada
Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos	Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade	Retrabalho, aumento de prazo e variação de custo	2	3	6 - Médio	Projetos com base de dados coerente, sondagens e laudos atualizados, e pessoal habilitado no planejamento e execução dos serviços. Contratada com pessoal treinado e com quantidade suficiente de funcionários para execução dos serviços propostos.	Contratação de seguro e não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos	Contratada

1 - Fase do processo em que o risco se apresenta.

2 - Descrição do risco que afeta a realização dos objetivos da contratação.

3 - Condições que viabilizam a concretização de um evento de risco.

4 - Identificação de quais são as consequências no caso da ocorrência do risco.

5 - A avaliação da probabilidade e do impacto deverá ser analisada em uma escala de 1 a 5, conforme definida na tabela 01 e 02.

6 - Após o resultado do cálculo de probabilidade x impacto será obtido o nível do risco, que poderá ser classificado como baixo, médio, elevado e extremo, conforme tabela 03.

7 - Tratar o risco consiste em propor ações para prevenir, transferir, mitigar ou aceitar o risco. Neste campo, deve-se descrever a ação/resposta mais adequada para o tratamento do risco identificado. Para os riscos que persistirem inaceitáveis após o tratamento, definição das ações de contingência para o caso de os eventos correspondentes aos riscos se concretizarem

8 - Identificar o responsável ou responsáveis pela ação proposta.

Tabela 01 - Escala de probabilidade		
Descritor	Descrição	Nível
Muito baixa	Evento extraordinário, sem histórico de ocorrência.	1
Baixa	Evento casual e inesperado, muito embora raro, há histórico de sua ocorrência.	2
Média	Evento esperado, de frequência reduzida, e com histórico de ocorrência parcialmente conhecido.	3
Alta	Evento usual, com histórico de ocorrência amplamente conhecido.	4
Muito alta	Evento repetitivo e constante.	5

Tabela 02 - Escala de impacto		
Descritor	Descrição	Nível
Muito baixa	Impacto insignificante nos objetivos	1
Baixa	Impacto mínimo nos objetivos.	2
Média	Impacto mediano nos objetivos, com possibilidade de recuperação	3
Alta	Impacto significativo nos objetivos, com possibilidade remota de recuperação	4
Muito alta	Impacto máximo nos objetivos, sem possibilidade de recuperação.	5

Tabela 03 - Nível de risco	
1-2	Baixo
3-6	Médio
8-12	Elevado
15-25	Extremo

Salto, 18 de março de 2026

Gabriel Dágola de Freitas
Responsável técnico pelo Projeto
CREA N° 5069903760