

MATRIZ DE RISCO

Obra	Enrocamento
Endereço	Estrada Exaltação de Santa Cruz – Campestre – São José do Hortêncio/RS
Volume	939,96m³

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELO RISCO
Ambiental	Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	• Necessidade de refazimento de serviços; • Alteração do cronograma de execução; • Aumento nos custos; • Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados; • Danos às instalações do canteiro; • Dificuldade de acesso ao local dos trabalhos.	A administração deve preferencialmente programar a licitação para que a emissão da ordem de serviço inicial ocorra durante o período mais seco. A contratada deve incorporar nos seus preços eventuais encargos com ocorrências climáticas. A construtora deve procurar concentrar esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço. Nos períodos chuvosos, a contratada pode atacar atividades menos impactadas pelas chuvas ou providenciar a locação de tendas ou outros dispositivos de proteção	A administração aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução da obra, segundo informações eletrônico do INMET. Também são admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas. Chuvas em volume aquém da média histórica, segundo informações do INMET, não ensejam a prorrogação do prazo de execução. Independentemente do volume e das consequências causadas e das consequências causadas por eventos climáticos, o contratado assume integralmente qualquer ônus financeiro decorrente da paralisação de equipamentos, equipes de trabalho ou dos estragos causados pelos eventos climáticos.

			para o prosseguimento dos serviços.	
Projeto e Obra (ante projeto de arquitetura e complementares)	Inadequação do projeto/obra em função de ajustes de Técnica/Tecnologia/Sistema propostos pela contratante no anteprojeto ou pós contratação	Atraso no desenvolvimento dos projetos básico e executivo e/ou execução da obra. Retrabalho. Prejuízos.	Responsabilidade da solução do setor de engenharia para projeto básico e executivo.	Contratante/contratada
Fundação: elementos da Fundação	Reveladas características geológicas/geotécnicas desfavoráveis não previstas, não identificadas na sondagem	Custo adicional por erro/insuficiência do anteprojeto, que acarrete em necessidade de soluções com custo mais alto e/ou acréscimo de quantitativo de serviços e/ou atraso na obra	Contratação com base em elementos de anteprojeto com investigações (sondagens) iniciais sem precisão de locação em relação ao posicionamento das fundações e orçamento paramétrico.	Contratante
Fundação: Elementos da Fundação	Ajustes nos métodos construtivos e/ou insumos	Custo adicional/atraso por erro de anteprojeto ou por opção da contratante em adotar metodologia, que acarrete em necessidade de revisão de projeto	Projetos Básico e Executivo de responsabilidade do contratante.	Contratante
Construção	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial.	Atraso na obra; Aumento de custos; Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Remuneração do risco assumido pelo construtor. Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante.	Risco exclusivo do contratado
Implantação/construção: Itens Gerais	Incompatibilidade dos projetos	Custo adicional por erro de projeto, que acarrete em: Atraso na obra para ajustes de projetos; Retrabalho para adequações em obra; Retrabalho por solicitação da fiscalização para retomar padrão de qualidade.	Elaboração dos projetos básicos e executivos de responsabilidade da Contratante. Inconsistências do anteprojeto para esse tema devem ser corrigidas nessa fase.	contratante

Construção/Implantação/montagem: Itens Gerais	Risco de ocorrerem eventos diversos na construção relativos à gestão/fornecedores/contratados (ex.: serviço executado diferente do aprovado no projeto por responsabilidade de fornecedores subcontratados; atrasos no recebimento de materiais; sabotagem, roubo ou furto; tumulto, greve; escassez de mão de obra; questões trabalhistas; acidentes de trabalho.) que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos	Problemas na construção ou na instalação/montagem, causando atraso no cronograma e/ou prejuízo	Contratação integrada. Contratação do Seguro risco de engenharia.	contratada
Legal	Interposição de ações judiciais contra o construtor e os seus subcontratados por força da execução da obra	Condenação do contratado, aumentando os custos de execução. Responsabilização solidária ou subsidiária da administração. Paralisação da obra por ordem judicial.	Remuneração do risco assumindo pelo construtor. Cláusula prevendo retenções de pagamentos, no valor da causa, no caso de a administração ser incluída no polo passivo da ação.	Risco exclusivo do contratado.
Crédito	Inadimplência ou atraso de pagamentos pelo contratante	Problemas de liquidez do contratado. Eventual paralisação dos serviços	Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante. Cláusula prevendo que o contratado pode suspender os serviços o contrato após inadimplência superior a 90 dias. Cláusula prevendo o pagamento de atualização financeira sobre as futuras em atraso. Prorrogação do contrato.	Contratante, que arcará com a atualização financeira prevista em contrato no caso de o atraso nos pagamentos superar os 30 dias. Também haverá prorrogação do prazo se o período de inadimplência superar os 90 dias.

Geológico	Mudança dos volumes de escavação, necessidade com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista.	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução	Visita técnica in-loco para efetuar o orçamento. Remuneração do risco assumindo pelo construtor	Contratante
Geológico	Alteração do comprimento ou volume das fundações	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução	Remuneração do risco assumindo pelo construtor	Contratante
Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem novos encargos ou obrigações ao contratado	Aumento dos custos da obra	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Contratante, que poderá aditar
Legal	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido	Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro	Contratante, que celebrará aditivo, de reequilíbrio econômico-financeiro
Legal	Alteração das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor.	Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Risco exclusivo do contratado
Mercado	Aumentos nos custos de materiais de construção não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.	• Aumento dos custos incorridos pelo construtor.	Remuneração do risco assumido pelo construtor. Celebração de pré-contratos com fornecedores. Política de compras antecipadas.	Risco exclusivo do contratado
Legal	Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao contratante.	• Frustração de receitas futuras do construtor.	Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual, dispondo sobre os critérios para reembolso dos custos incorridos pelo contratado.	Risco do contratante As partes convencionam que o valor da indenização paga ao contratado será adstrita as seguintes parcelas: a) desmobilização contratualmente prevista. b) pagamento dos serviços executados e dos materiais postos no canteiro de obras. c) devolução das garantias contratuais.

				As partes de comum acordo estabelecem que o contratado não fará jus a nenhum tipo de indenização por lucro cessante no caso de rescisão contratual. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.
Legal	Risco de rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao construtor	• Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. • Possível perecimento dos serviços executados. • Postergação da conclusão da obra.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado.	Contratado
Legal	Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle, tal como Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, TCU, TCE, Polícia Federal, Polícia Civil, CGU e órgãos ambientais.	• Eventual paralisação ou atraso do empreendimento. • Custos associados ao atraso da obra. • Eventual aplicação de sanções a agentes públicos do contratante e à construtora. • Eventual anulação do contrato. • Determinação para que o contrato seja repactuado com vista a reduzir os preços ajustados, adequando-os aos de mercado.	Cumprimento da legislação pertinente. Adequado assessoramento jurídico. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado.	Risco compartilhado entre o contratado e o contratante Arcará com as consequências da fiscalização exercida pelo órgão de controle a parte que der causa à irregularidade.

Liquidez	Problemas de liquidez financeira do contratado ou de subcontratados.	• Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. • Possível perecimento dos serviços executados. • Postergação da conclusão da obra	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado.	Contratado
Liquidez	Restrição orçamentária e/ou financeira do órgão contratante	• Atraso ou paralisação dos serviços. • Possível inadimplência no pagamento dos serviços executados e medidos. • Custos com desmobilização da empresa	Adequada gestão orçamentária e financeira Prorrogação de prazo contratual Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato	Risco do contratante, que prorrogará o contrato. Se a empresa comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, a Administração arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. As partes convencionam que não haverá pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos que sejam de propriedade do construtor. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado. As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação. Se a empresa tiver se desmobilizado a pedido da administração fará jus ao pagamento da verba contratualmente prevista para desmobilização e nova mobilização.

Orçamento	Erro na estimativa de custo da obra, inclusive os decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsões insuficientes de quantitativos de serviços, ou, ainda, previsão de preços unitários subestimados.	Alteração da lucratividade prevista	Análise criteriosa do projeto e do orçamento. Impugnação e/ou alteração de edital.	Contratante e contratado;
Projeto	Modificações das especificações de serviço no anteprojeto ou no projeto básico pela administração.	Administração poderá modificar especificações de serviço existentes no anteprojeto ou no projeto básico, se este já estiver aprovado, alterando o escopo dos serviços contratados, o que impactará nos custos e no prazo de execução.	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução.	O contratante arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária prorrogação de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pelo próprio contratado.
Projeto	Erro na estimativa de cronograma da obra.	Atraso na execução do objeto contratual.	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes no prazo de execução.	Contratante

São José do Hortêncio, março 2025.

ROSEANE DORNELLES TELES
Engenheira Civil – CREA/RS 180172