



## ANEXO

### MATRIZ DE RISCO

#### 1. Objetivos

A matriz de riscos é o instrumento que define a repartição objetiva de responsabilidades advindas de eventos supervenientes à contratação, na medida em que é informação indispensável para a caracterização do objeto e das respectivas responsabilidades contratuais, como também essencial para o dimensionamento das propostas por parte das LICITANTES.

Dessa forma, foi elaborada uma matriz de risco com o objetivo de pré-estabelecer as responsabilidades e se evitar a litigância administrativa.

#### 2. Tabela de Classificação dos Riscos, probabilidade de ocorrência e frequência esperada

Classificação	Probabilidade de Ocorrer o Risco	Frequência Esperada
A	Muito alta, praticamente risco inevitável	> 10%
B	Alta, risco frequente	2,5 a 10%
C	Moderada, risco ocasional	0,5 a 2,5%
D	Baixa, relativamente pouca probabilidade de ocorrer	0,05 a 0,5%
E	Remota, risco improvável	Até 0,05%

#### 3. Tabela de Classificação e Impacto dos Riscos

Classificação	Impacto
1	Muito alto: Aumento do custo > 40%; aumento de tempo > 20%, item final sem utilidade para a CONTRATANTE
2	Alto: Aumento do custo entre 20 e 40%; aumento de tempo entre 10 a 20%, qualidade inaceitável pela CONTRATANTE
3	Moderado: Aumento do custo de 10 a 20%; aumento de tempo de 5 a 10%, qualidade exige a aprovação da CONTRATANTE

4	Baixo: aumento de custo < 10%, aumento de tempo < 5%, somente os itens mais críticos são afetados
5	Muito baixo: aumento de custo e tempo não significativos, redução da qualidade quase imperceptível.

**4. Tabela da Matriz de Riscos com as responsabilidades, impactos, competências e ações a serem tomadas após a ocorrência do dano - Fase de elaboração até a homologação da licitação**

Nº	Risco Associado	Definição	Probabilidade	Impacto	Responsável	Ação
1	CONTRADA sem capacitação técnica para execução dos serviços.	Problemas causados por incapacitação técnica da empresa em não elaborar projetos básicos e executivos. A experiência e atividades não rotineira também são causas da incapacidade técnica	C	3	Contratante	Indicar os itens mínimos para evidência da capacitação operacional da licitante; Obs: A Cláusula do Projeto Básico que indicar os parâmetros mínimos da capacitação operacional deverá atender ao princípio da legalidade, proporcionalidade e isonomia.
2	CONTRATADA sem profissional capacitado para execução dos serviços inerentes a contratação.	Problemas causados por profissional de engenharia que não possui capacitação técnica para o bom desenvolvimento dos serviços desta contratação.	C	2	Contratada	Indicar os itens mínimos para evidência da capacitação técnica do profissional de engenharia que representará a licitante; Obs: A Cláusula do Projeto Básico que indicará os parâmetros mínimos da capacitação técnica do profissional de engenharia deverá atender ao princípio da legalidade, proporcionalidade e isonomia.
3	CONTRATADA elabora proposta orçamentária com vícios e que são prejudiciais aos interesses públicos.	A CONTRADA elabora planilha de orçamento com 'jogo de planilhas'. Existem duas formas de manifestação dessa irregularidade: a primeira, mais freqüente, em que ocorrem acréscimos e	C	2	Contratante	As planilhas orçamentárias deverão apresentar os quantitativos e bem como os valores aplicados (SINAPI, CESAN ou em conformidade com legislações vigentes).

		<p>inserções de itens com sobrepreço e/ou decréscimos e supressões de itens subavaliados; e a segunda, que se dá pelo “ajuste” do cronograma financeiro da obra, pelo qual as etapas iniciais (executadas e faturadas primeiro) são aquelas que contêm os itens com sobrepreço.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

**5. Tabela da Matriz de Riscos com as responsabilidades, impactos, competências e ações a serem tomadas após a ocorrência do dano – Fase execução do contrato**

Nº	Risco Associado	Definição	Probabilidade	Impacto	Responsável	Ação
1	Falhas executivas/ construtivas.	Má interpretação dos elementos técnicos e informações fornecidos, falha ao construir segundo especificações não verificadas pela CONTRATADA e/ou falhas na sequência de etapas.	C	2	Contratada	Revisão dos serviços de adequação, sem custos adicionais à CONTRATANTE.
2	Vícios executivos (NBR 13752)	Anomalias que afetam o desempenho de produtos ou serviços, ou os tornam inadequados aos fins a que se destinam, causando transtornos ou prejuízos materiais a CONTRATANTE.	C	2	Contratada	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 cláusulas contratuais específicas.
3	Paralisação/atrasos das atividades por	Atrasos causados pela falta de materiais e/ou aquisição de	C	2	Contratada	Constatada pela fiscalização a paralisação/atrasos, a CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Ação em até 7 dias corridos

	má gestão da CONTRATADA.	equipamentos de responsabilidade da CONTRATADA.				para retomada dos serviços e recuperação do prazo sem ônus à CONTRATANTE. Poderão ser aplicadas sanções à CONTRATADA, conforme cláusulas contratuais específicas.
4	Paralisação/atrasos das atividades devido à greve de funcionários da CONTRATADA	Atrasos causados pela falta de pagamento de salários e direitos trabalhistas dos funcionários.	C	3	Contratada	Constatada a greve pela fiscalização, a CONTRATADA deverá regularizar o pagamento de imediato, sem ônus à CONTRATANTE. CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Ação em até 7 dias corridos para retomada dos serviços e recuperação do prazo sem ônus à CONTRATANTE. Poderão ser aplicadas sanções à CONTRATADA, conforme cláusulas contratuais específicas.
5	Paralisação das atividades devido ao não atendimento as convenções coletivas de trabalho e CLT.	Atrasos causados por intervenções de sindicatos e fiscais do ministério do trabalho.	C	3	Contratada	Constatada a INTERVENÇÃO, a CONTRATADA deverá regularizar e adequar às normas da CLT e/ou convenções coletivas do respectivo sindicato, sem ônus à CONTRATANTE. CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Ação em até 7 dias corridos para retomada dos serviços e recuperação do prazo sem ônus à CONTRATANTE. Poderão ser aplicadas sanções à CONTRATADA, conforme cláusulas contratuais específicas.
6	Interferências Técnicas não previstas pela CONTRATADA	Interferência no local da obra e/ou sistemas complementares existente que não foram observadas e/ou previstas pela CONTRATADA elevando os custos e dilatando prazos estimados.	C	2	Contratada	A CONTRATADA executará os serviços de adequações após soluções técnicas apresentada/aceita pela fiscalização. Serviços e adequações sem custo para CONTRATANTE. O termo de visita técnica será marco inicial da situação ou estado da obra e possíveis interferências.
7	Atraso na obtenção do licenciamento dos órgãos competentes.	Não atendimento aos itens normativos estabelecidos por órgãos competentes e	D	2	Compartilhado	Constatada o não atendimento normativo, a CONTRATADA revisará os projetos e os serviços de adequação. No caso de aumento de serviços, será à preço de mercado

		que atrasem o decorrer da obra.				
8	Estimativa de prazo incorreta	Identificado que os prazos reais estão acima dos prazos previstos no cronograma apresentado na licitação.	C	1	Contratante	Após oficializado o atraso, a CONTRATANTE deverá apresentar um Plano de Ação, aditivo de prazos, para recuperação do prazo sem ônus à CONTRATADA
9	Estimativa de custos incorreta	Falhas na composição de custos e bem como BDI por parte da contratada. Ressalta também falhas no quantitativo de insumos e serviços por parte da contratada.	C	2	Contratante	Após oficializado o a estimativa de custos incorreta, a CONTRATANTE deverá apresentar um Plano de Ação imediato, aditivo de valores com justificativas oficiais técnicas, para recuperação e equilíbrio financeiro sem ônus à CONTRATADA
10	Falhas em segurança patrimonial	Prejuízos gerados pela falta de segurança no canteiro	C	1	Contratada	A CONTRATADA deverá contratar segurança privada para a área do canteiro sem ônus para a CONTRATANTE.
11	Danos a terceiros	Prejuízos/danos causados a terceiros pela CONTRATADA ou seus subcontratados.	C	3	Contratada	Reparação dos danos causados sem custos adicionais à CONTRATANTE
12	Ações trabalhistas ou indenizatórias	Passivos trabalhistas gerados por ações contra a CONTRATADA ou subcontratados.	C	3	Contratada	A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente cópias dos comprovantes de pagamento dos direitos sociais dos empregados (CLT) e via dos documentos referente a segurança e medicina do trabalho.
13	Ocorrências de eventos por força maior ou caso fortuito	Determinada ação/evento gera consequências, efeitos imprevisíveis, impossíveis de evitar ou impedir. Definição dada pelo código civil.	E	2	Compartilhado	A CONTRATADA deverá emitir relatório/técnicos justificando o enquadramento; e solicitar aditivo contratual para análise e aceite da CONTRATANTE.
14	Mudanças na legislação,	Mudança de leis/regras que	E	2	Compartilhado	A CONTRATADA deverá emitir relatório/técnicos

	regulamentação ou tributárias.	aumentem os custos da obra exceto aumentos previstos nas convenções coletivas.				justificando o enquadramento; e solicitar aditivo contratual para análise e aceite da CONTRATANTE (em casos de reequilíbrio financeiro do contrato).
15	Atrasos na liberação dos recursos	Atrasos no pagamento dos serviços previstos no cronograma físico-financeiro por parte da CONTRATANTE	C	2	Contratante	Repactuação de prazos para execução dos serviços e revisão no impacto financeiro gerado pelo atraso.
16	Garantia da Obra e equipamentos	Falhas no atendimento e prestação dos serviços relativos à garantia	B	1	Contratada	Constatada a falha/desvio, a CONTRATADA deverá adequar de imediato, sem ônus à CONTRATANTE. Poderão ser aplicadas sanções à CONTRATADA, conforme cláusulas específicas de contrato.