



## **MAPA DE RISCO**

**OBJETO:** Contratação de Serviços Técnicos Especializados de Engenharia e/ou Arquitetura para **Construção da nova sede da Companhia da Brigada Militar de Estrela, situada na Rua João Lino Braun, quadra 08, lote 316, esquina com a RSC 453, no bairro Boa União, em Estrela/RS.**

O presente documento contém o Mapa de Riscos elaborado para a contratação de empresa especializada, em **regime de execução Integrada**, visando a construção da nova Sede da CIA da BM de Estrela.

O mapa foi estruturado nos termos da INSTRUÇÃO NORMATIVA CAGE Nº 3, DE 8 DE AGOSTO DE 2024, observando as diretrizes de planejamento e gestão de riscos aplicáveis às contratações públicas. Seu objetivo é identificar, analisar e tratar os riscos potenciais que possam comprometer o sucesso da contratação e a adequada execução da obra.

Foram mapeados riscos relativos às seguintes categorias:

- Processo Licitatório
- Projetos, orçamentos e prazos
- Licenças e autorizações
- Aspectos ambientais
- Riscos econômicos e financeiros
- Modificações de projeto
- Execução e implantação da obra
- Perdas, serviços e danos a terceiros
- Ocorrências de caso fortuito ou força maior
- Outras variáveis incidentais

### **ANÁLISE DE RISCO - CONCEITOS BÁSICOS**

**Risco:** Evento que venha a ter impacto no cumprimento dos objetivos da contratação. O risco é medido em termos de impacto e de probabilidade;



**Evento de risco:** Materialização do risco que gera algum impacto para a contratação;

**Dano:** Impactos decorrentes de um evento de risco que se realizou;

**Probabilidade:** Chance de um evento de risco ocorrer dentro do prazo previsto para se alcançar o objetivo/resultado;

**Ação preventiva:** Atos para diminuir a probabilidade de um risco;

**Ação de contingência:** Atos para diminuir o impacto de um risco.

A **classificação qualitativa dos riscos** é realizada em termos de **probabilidade** de ocorrência e potencial **impacto**. Para tanto, sugere-se as seguintes escalas de probabilidade e impacto.

**ESCALA DE PROBABILIDADE**

DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA
<b>Raro</b>	Acontece apenas em situações excepcionais. Não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência.
<b>Pouco provável</b>	O histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo.
<b>Provável</b>	Repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte.
<b>Muito provável</b>	Repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte.
<b>Praticamente certo</b>	Ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.



**ESCALA DE IMPACTO**

DESCRIÇÃO	FREQUÊNCIA
<b>Muito baixo</b>	Possui consequências pouco significativas; compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado.
<b>Baixo</b>	Possui consequências reversíveis em curto e médio prazo com custos pouco significativos; compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado.
<b>Médio</b>	Possui consequências reversíveis em curto e médio prazo com custos baixos; compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado.
<b>Alto</b>	Possui consequências reversíveis em curto e médio prazo com custos altos; compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado.
<b>Muito alto</b>	Possui consequências irreversíveis ou com custos inviáveis; compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.

**MATRIZ DE ANÁLISE (NÍVEL RISCO= PROBABILIDADE X IMPACTO)**

<b>Impacto</b>	Muito Alto	15	19	22	24	25
	Alto	10	14	18	21	23
	Médio	6	9	13	17	20
	Baixo	3	5	8	12	16
	Muito Baixo	1	2	4	7	11
	Raro	Pouco Provável	Provável	Muito Provável	Praticamente Certo	
	<b>Probabilidade</b>					

Fonte: Manual de Gestão de Riscos do TCU - 2ª Edição

O Mapa de Risco tem o objetivo de:

- Identificar os riscos inerentes ao processo de consecução do objeto desta licitação;
- Descrever e caracterizar os riscos identificados;
- Subsidiar a decisão administrativa quanto à viabilidade e segurança da contratação;
- Identificar ações cabíveis para a mitigação dos riscos identificados;
- Apontar responsabilidades pelas soluções dos problemas inerentes aos riscos identificados.
- Permitir a pronta atuação diante de eventos adversos, reduzindo seus efeitos sobre o contrato e o interesse público.



Conforme demonstrado na MATRIZ DE ANÁLISE, o mapa de risco não indicou riscos inaceitáveis.

<b>IMPACTO</b>	Muito Alto	R21, R27	R5, R16, R38			
	Alto		R3, R4, R7, R8, R9, R10, R11, R13, R14, R17, R18, R19, R20, R22, R28, R31, R32, R33, R41, R42, R43, R47	R1, R2, R6, R25, R36, R37, R44, R45, R46		
	Médio	R23	R12, R15, R24, R34, R35, R39, R40	R29, R30	R26	
	Baixo					
	Muito Baixo					
		Raro	Pouco Provável	Provável	Muito Provável	Praticamente Certo
		<b>PROBABILIDADE</b>				

O regime de contratação pretendido para **Construção da nova sede da Companhia da Brigada Militar de Estrela** é o de **Concorrência na modalidade Integrada**.



## MAPA DE RISCO

### 1 PROCESSO LICITATÓRIO (R1 a R7)

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R1	Processo licitatório	Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnica profissional e técnico operacional da empresa.	Pouco provável	x	Muito alto	19	Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame ficar deserto ou fracassado.	Observar o que dispõe na Lei n. 14.133/21, especialmente no que se refere às exigências necessárias para garantir a execução do contrato na sua totalidade.	Contratante	100
R2	Processo licitatório	Impugnações do Edital de licitação por motivos relacionados a erros de projetos e/ou orçamento estimativo.	Pouco provável	x	Alto	14	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	Implementar o princípio de segregação de função, previsto na lei 14.133/21, para revisão cruzada dos documentos.	Contratante	100
R3	Processo licitatório	O certame licitatório ficar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução, ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estabelecidos pela Administração	Pouco provável	x	Muito alto	19	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	Verificar junto às empresas do ramo de atividade quais seriam os motivos do desinteresse pelo serviço, no caso da licitação deserta, ou possível revisão dos valores estimados no caso de licitação fracassada, para uma possível repetição do certame.	Contratante	100
R4	Processo licitatório	A empresa vencedora do certame, quando convocada, não assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente.	Raro	x	Alto	10	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	Convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para continuidade da execução dos serviços, nas condições ofertadas pelo licitante vencedor.	Contratante	100
R5	Processo licitatório	Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.	Provável	x	Alto	18	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	Observar os prazos previstos para entrega do contrato assinado e das garantias contratuais e acompanhar a entrega, notificando a contratada caso seja verificada a ocorrência de atrasos.	Contratante	100
R6	Processo licitatório	Impossibilidade de início da obra após emissão da Ordem de Serviço, por restrições da Contratante (liberação do local de implantação, necessidade de execução prévia de outros serviços, interferências com outras atividades)	Pouco provável	x	Alto	14	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra. Possibilidade de aumento de custos não previstos, principalmente com mobilização e desmobilização da equipe e de equipamentos, alugueis de estruturas para abrigar os canteiro de obras, gerenciamento de obras, entre outros.	Verificar junto ao setor competente, antes da emissão da Ordem de Serviço, se há algum impedimento para início da execução dos serviços nos prazos determinados na contratação.	Contratante	100
R7	Processo licitatório	Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada.	Pouco provável	x	Muito alto	19	Atrasos para entrega da obra. Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente, gerando atraso no planejamento inicialmente previsto.	Convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para continuidade da execução dos serviços, nas condições ofertadas pelo licitante vencedor.	Contratante	100



**2 PROJETO, ORÇAMENTO e PRAZOS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R8	Projeto, orçamento e prazos	Aumento do escopo de serviços de elaboração dos projetos básico e executivos em função de contrapartida urbanística durante a etapa de licenciamento do projeto.	Provável	x	Alto	18	Interferência no escopo de projeto interdisciplinar, com a necessidade de demandas não contratadas.	A CONTRATANTE deverá realizar aditivo de escopo contratual.	CONTRATANTE	100
R9	Projeto, orçamento e prazos	Impacto no orçamento referencial em função dos requisitos do solo apontados na sondagem que possam modificar a solução técnica para as fundações no anteprojeto	Provável	x	Alto	18	Interferência no escopo de projeto interdisciplinar.	A CONTRATANTE considerou o percentual de risco máximo aceitável pelo acórdão TCU como medida compensatória. Seguro de risco de engenharia. % de despesas financeiras contemplado no BDI. CONTRATADA deverá possuir ferramentas de gerenciamento dos projetos, de forma a acompanhar a evolução das entregas de cada atividade, corrigindo eventuais desvios no cronograma previsto e propondo antecipação de serviços sem interdependência.	CONTRATADA	100
R10	Projeto, orçamento e prazos	Cronograma executivo apresenta prazos não exequíveis, de forma a comprometer o andamento da obra e consequentemente os prazos contratuais;	Pouco Provável	x	Alto	14	Comprometimento do cronograma executivo e prazo contratual, gerando uma distorção dos recursos alocados em cada atividade.	A CONTRATADA, deverá elaborar os projetos básicos e executivos considerando o anteprojeto, no entanto, caso haja intenção de implementação de nova solução técnica, a Contratada deverá justificar tecnicamente.	CONTRATADA	100
R11	Projeto, orçamento e prazos	Alteração do escopo de serviços em função da solução de projeto básico da Contratada ser diferente da proposta do Anteprojeto.	Pouco Provável	x	Alto	14	Impacto na continuidade do contrato, em função dos desvios de custos entre o previsto (empenhado) em orçamento e o valor final da licitação	A CONTRATANTE deverá adotar no orçamento referencial composições de custos extraídas de banco de dados reconhecidos (SINAPI, CRSE, SBC, entre outros) evitando utilizar composições próprias. A CONTRATADA deverá possuir ferramentas de elaboração de orçamentos a fim de considerar preços compatíveis com o mercado em sua proposta de orçamentação.	CONTRATADA	100
R12	Projeto, orçamento e prazos	Custos de materiais, equipamentos e mão de obra previstos em orçamento, abaixo dos preços praticados pelo mercado.	Pouco Provável	x	Muito Alto	19	Impacto na continuidade do contrato, em função dos desvios de custos entre o previsto em orçamento e o praticado pelo mercado.		CONTRATADA	100

**3 AUTORIZAÇÕES, LICENÇAS e PERMISSÕES**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R13	Autorizações, Licenças e Permissões	Atrasos decorrentes da não obtenção de autorizações, licenças e permissões exigidas para execução das obras.	Provável	x	Alto	18	Atraso no cronograma e consequentemente conclusão das obras.	CONTRATADA deverá possuir ferramentas de gerenciamento dos prazos e exigências, requeridas pelos órgãos públicos, de forma a obter as licenças necessárias nos prazos previstos. CONTRATADA deverá possuir ferramentas de gerenciamento dos prazos e exigências, requeridas pelos órgãos públicos, de forma a obter e renovar as licenças necessárias nos prazos previstos.	CONTRATADA	100
R14	Autorizações, Licenças e Permissões	Atraso da não renovação da licença quando do seu vencimento.	Pouco provável	x	Alto	14	Atraso no cronograma e consequentemente conclusão das obras.	Necessidade de reuniões prévias de planejamento entre CONTRATADA e CONTRATANTE, antes da emissão da OIS, de forma a definir um plano de mobilização, onde constará prazos, locais e infraestrutura necessária para mobilização da empresa CONTRATADA.	CONTRATADA	100
R15	Autorizações, Licenças e Permissões	Atraso na liberação de acesso ao local das obras, em desapropriações, ou simplesmente decorrentes de não haver frentes liberadas para o contratado iniciar o empreendimento;	Pouco provável	x	Alto	14	Atraso no cronograma e consequentemente conclusão das obras.		CONTRATANTE E CONTRATADA	50/50



**4 MEIO AMBIENTE**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE x IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R16	Meio Ambiente	Degradação de área na prestação dos serviços, adstrito aos fatos ocorridos a partir do início da obra;	Pouco Provável x Alto	14	Danos ambientais decorridos da utilização de métodos construtivos inadequados;	CONTRATADA deverá estabelecer métodos executivos, prevendo atendimento das diretrizes e normativas ambientais vigentes	CONTRATADA	100
R17	Meio Ambiente	Poliuição, inclusive sonora, adstrito aos fatos ocorridos a partir do início das obras;	Pouco Provável x Alto	14	Impacto na saúde dos trabalhadores, ocasionando, em determinados casos, afastamento dos locais de trabalho;	CONTRATADA deverá possuir documentação exigidas conforme normas vigentes	CONTRATADA	100
R18	Meio Ambiente	Multas e ações judiciais por descarte inadequado de resíduos;	Pouco Provável x Alto	14	Danos ambientais decorridos do descarte inadequado de resíduos e custos adicionais para pagamento de multas estabelecidas em processos judiciais;	CONTRATADA deverá apresentar os laudos referentes ao licenciamento do local onde será descartado o material bem como atestados da efetivação do descarte por volume e tipo de material depositado.	CONTRATADA	100
R19	Meio Ambiente	Embargo ambiental de locais de deposição de material de bota-fora;	Pouco Provável x Médio	9	Acúmulo de material destinado a bota-foras, impactando na liberação de novas frentes de serviços e consequentemente, atraso no cronograma e geração de custos adicionais.	CONTRATADA deverá apresentar mais de uma opção de bota-fora para descarte dos materiais provenientes da obra, de forma a contingenciar eventual embargo de área reservada para destinação de resíduos gerados.	CONTRATADA	100
R20	Meio Ambiente	Atrasos causados por ação de órgãos fiscalizadores	Pouco Provável x Alto	14	Atraso no cronograma de execução da obra e consequentemente prorrogação do prazo estabelecido para entrega do estabelecimento e início da operação.	CONTRATADA deverá manter a execução dos serviços conforme normas vigentes de arquitetura, engenharia, segurança do trabalho, saúde e meio ambiente, de forma a mitigar eventuais notificações e/ou embargos por órgãos fiscalizadores.	CONTRATADA	100
R21	Meio Ambiente	Danos ambientais causados pela serviços de execução das obras;	Pouco Provável x Alto	14	Atraso no cronograma de execução da obra e consequentemente prorrogação do prazo estabelecido para entrega do estabelecimento e início da operação.	CONTRATADA deverá estabelecer métodos executivos, prevendo atendimento das diretrizes e normativas ambientais vigentes. A contratada deverá contratar seguro de risco de engenharia.	CONTRATADA E SEGURADORA	50/50

**5 OBSOLECENCIA TECNOLÓGICA E/OU DEFICIÊNCIA DE EQUIPAMENTOS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE x IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R22	Obsolescencia	Impossibilidade da contratada em atingir os requisitos de qualidade e níveis de serviço previstos no Termo de Referência	Pouco provável x Médio	9	Má qualidade da entrega dos serviços, gerando retrabalho, atraso no cronograma executivo e custos adicionais com material, mão de obra e equipamentos.	A CONTRATADA, deverá possuir controle de qualidade durante a prestação do serviço. A contratada deverá contratar seguro de risco de engenharia.	CONTRATADA	100

**6 IMPREVISTOS ECONÔMICOS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE x IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R23	Imprevistos econômicos	Comprometimento da situação financeira da contratada, com risco de não conclusão de obra, acarretado por flutuação do cambio e aumento desproporcional e extraordinário do custo de insumos.	Pouco provável x Muito Alto	19	Paralisação da obra e consequentemente atraso no cronograma.	Reequilíbrio econômico financeiro; Aditivo contratual (excepcional)	CONTRATANTE	100
R24	Imprevistos econômicos	Problemas de liquidez financeira da CONTRATADA.	Pouco provável x Alto	14	Impacto na capacidade de pagamento dos fornecedores responsáveis pelo fornecimento de materiais, bem como pagamento da mão de obra contratada.	Estratégias para equacionamento de capital de giro.	CONTRATADA	100
R25	Imprevistos econômicos	Aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de aumento das taxas de Juros.	Pouco provável x Alto	14	Possibilidade de impacto econômico e financeiro da CONTRATADA que pode vir a ocasionar atrasos no fornecimento de materiais, insumos e consequentemente atraso no cronograma da obra.	Seguro de risco de engenharia. % de despesas financeiras contemplado no BDI.	CONTRATADA	100
R26	Imprevistos econômicos	Contratada apresenta problemas de caixa que prejudiquem o andamento da conclusão da obra.	Pouco provável x Alto	14	Atraso no cronograma de execução da obra.	Seguro de risco de engenharia. % de despesas financeiras contemplado no BDI. Requisitar, para fins de habilitação, demonstração de DFL (Disponibilidade Financeira Líquida) e Capital Circulante Líquido, com vistas a avaliar a saúde financeira da empresa.	CONTRATANTE E CONTRATADA	50/50
R27	Imprevistos econômicos	Aumento de preço nos insumos e serviços para a execução das obras e/ou estimativa incorreta do custo dos insumos e serviços a serem realizados.	Pouco provável x Alto	14	Possibilidade de impacto no fornecimento de materiais e insumos, o que pode ocasionar atraso no cronograma de execução de obra.	Seguro de risco de engenharia. % de despesas financeiras contemplado no BDI.	CONTRATADA	100



**7 CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R28	Caso fortuito ou força maior	Caso fortuito e força maior, quando não possam ser objeto de cobertura de seguros oferecidos no Brasil à época de sua ocorrência.	Raro	x	Muito Alto	15	Paralisação de obra e consequente atraso no cronograma.	Seguro de risco de engenharia	CONTRATADA	100

**8 MODIFICAÇÕES DE PROJETOS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R29	Modificação de Projetos	Mudanças no Anteprojeto por solicitação da CONTRATANTE que causem interferência nos projetos básico e executivo e no orçamento referencial.	Pouco Provável	x	Alto	14	Necessidade de um novo planejamento, incluindo alterações propostas, o que pode acarretar no atraso no cronograma inicialmente proposto.	Reequilíbrio econômico financeiro; Aditivo contratual (excepcional)	CONTRATANTE	100
R30	Modificação de Projetos	Necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da CONTRATANTE, desde que nao decorrentes de erros ou omissões por parte da Contratada.	Raro	x	Médio	6	Necessidade de um novo planejamento, incluindo alterações propostas, o que pode acarretar no atraso no cronograma inicialmente proposto.	Reequilíbrio econômico financeiro; Aditivo contratual (excepcional)	CONTRATANTE	100
R31	Modificação de Projetos	Mudanças no projeto básico e/ou executivo apresentadas pela contratada, que não tenham sido solicitados ou autorizados pela contratante.	Pouco provável	x	Médio	9	Possibilidade de atraso no cronograma de execução das obras. Possibilidade de incompatibilidade da alteração com a legislação em vigor. Possibilidade de alteração não ser aceita pela contratante.	Possibilidade de necessidade de refazimento e/ou ajustes, inclusive de valores, caso demande redução em favor da contratante. Em caso de acréscimo de custo, ônus da contratada. Responsabilidade de solução da engenharia da contratada.	CONTRATADA	100

**9 CONSTRUÇÃO E IMPLANTAÇÃO**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R32	Construção e Implantação	Ocorrência de eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou aumentem os custos inicialmente previstos.	Provável	x	Alto	18	Necessidade de revisão de projetos, o que pode ocasionar o atraso na execução da obra.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100
R33	Construção e Implantação	Atrasos provocados pela ação de intempéries (chuvas, ventos, enchentes)	Muito Provável	x	Médio	17	Necessidade de postergação do prazo	Previsão de risco adequado no BDI. Reprogramação das atividades	CONTRATADA	100
R34	Construção e Implantação	Problemas verificados na obra de erros construtivos da estrutura predial projetada, estruturas subdimensionadas.	Raro	x	Muito Alto	15	Necessidade de refazimento de serviços executados não conformes, ocasionando custos extras e atrasos no cronograma de execução da obra.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100
R35	Construção e Implantação	Erros construtivos na execução da obra. Desconformidade técnica na execução da obra	Pouco Provável	x	Alto	14	Necessidade de refazimento de serviços executados não conformes, ocasionando custos extras e atrasos no cronograma de execução da obra.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100
R36	Construção e Implantação	Prejuízos decorrentes de erros na realização das obras verificados pela fiscalização, acabamentos e utilização de materiais inadequados ou fora das especificações..	Provável	x	Médio	13	Necessidade de refazimento de serviços executados não conformes, ocasionando custos extras e atrasos no cronograma de execução da obra.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100
R37	Construção e Implantação	Vícios construtivos verificados na entrega da obra.	Provável	x	Médio	13	Necessidade de refazimento de serviços executados não conformes, ocasionando custos extras e atrasos no cronograma de execução da obra.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100
R38	Construção e Implantação	Diferenças entre os valores e prazos previstos para execução obra.	Pouco provável	x	Alto	14	Custos adicionais não previstos, podendo gerar impacto econômico e financeiro para a contratada.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100

**10 PERDAS e SERVIÇOS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R39	Perdas e Serviços	Necessidade de retrabalho por questões climáticas ou eventos causados por inundações, excluídos aqueles decorrentes de intervenção da Contratante.	Pouco Provável	x	Alto	14	Atraso no cronograma da obra	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100
R40	Perdas e Serviços	Reclamações de terceiros referente a prejuízos causados direta ou indiretamente pela CONTRATADA ou por qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, em decorrência de obras ou da prestação dos serviços.	Pouco Provável	x	Alto	14	Necessidade de revisão de projetos, o que pode causara atraso na execução da obra.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100



**11 DANOS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R41	Danos	Danos à Administração Pública ou a terceiros decorrentes da execução da obra.	Pouco provável	x	Médio	9	Impacto econômico e financeiro na CONTRATADA.	Contratar seguro risco de engenharia.	CONTRATADA	100
R42	Danos	Falhas ou danos causados por fornecedores ou subcontratados.	Pouco provável	x	Médio	9	Necessidade de indenização dos terceiros impactados.	Contratar seguro risco de engenharia.	CONTRATADA	100

**12 TRIBUTOS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R43	Tributos	Criação ou aumento de tributos e encargos legais, exceto o imposto sobre a renda.	Provável	x	Alto	18	Impacto econômico e financeiro na CONTRATADA.	Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual. [Exceção]	CONTRATANTE	100
R44	Tributos	Alteração na ordem tributária superveniente à data limite para formulação da proposta, que onere a CONTRATADA, ressalvado imposto incidente sobre a renda ou lucro.	Provável	x	Alto	18	Impacto econômico e financeiro na CONTRATADA.	Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual. [Exceção]	CONTRATANTE	100

**13 DECISÕES JUDICIAIS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R45	Decisões judiciais	Decisão judicial que suspenda ou impeça a execução dos serviços decorrentes de fatos alheios à CONTRATADA.	Pouco provável	x	Muito Alto	19	Atraso no cronograma da obra	Revisão do cronograma. Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual. [Exceção]	CONTRATANTE	100

**14 ROUBO, FURTO, VANDALISMO, DEPRESAÇÕES, PERDAS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R46	Roubo, furto, vandalismo, depredação, perdas	Custos adicionais causados por roubo, furto, vandalismo, depredação ou perda.	Pouco provável	x	Médio	9	Impacto financeiro em função da necessidade de realização de serviços refazimento das áreas danificadas, bem como aquisição de materiais e equipamentos roubados ou furtados.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100
R47	Roubo, furto, vandalismo, depredação, perdas	Prejuízos gerados por falta de segurança patrimonial no canteiro de obras.	Pouco provável	x	Médio	9	Impacto financeiro em função da necessidade de aquisição de materiais e equipamentos roubados ou furtados.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100

**15 EVENTOS SOCIAIS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R48	Eventos Sociais	Comições sociais, protestos ou greves que causem aumento de custos, perda de receitas, ou atrasem o cronograma de realização das obras, desde que não tenham sido motivadas por representantes da Contratada.	Pouco provável	x	Alto	14	Atraso no cronograma de execução da obra.	Revisão do cronograma. Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual. [Exceção]	CONTRATANTE	100
R49	Eventos Sociais	Greves realizadas por empregados da Contratada e/ou das Subcontratadas.	Pouco provável	x	Alto	14	Atraso no cronograma de execução da obra.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100

**16 ALTERAÇÕES NORMATIVAS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R50	Alterações Normativas	Alteração legislativa ou regulatória após a publicação do EDITAL no âmbito de qualquer ente federativo, que afetem diretamente os encargos e custos para a realização das obras.	Pouco provável	x	Alto	14	Atraso no cronograma de execução da obra. Possibilidade de impacto financeiro e econômico na CONTRATADA.	Revisão do cronograma. Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual. [Exceção]	CONTRATANTE	100

**17 SEGURANÇA DO TRABALHO**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R51	Segurança do Trabalho	Custos causados por acidentes de trabalho, segurança inadequada ou ausente, falta de equipamento de proteção individual (EPI) e equipamento de proteção coletiva (EPC).	Provável	x	Alto	18	Ações trabalhistas, impacto na quantidade de mão de obra e danos a saúde de segurança dos trabalhadores.	Seguro de responsabilidade civil. Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100

**18 AÇÕES TRABALHISTAS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R52	Ações Trabalhistas	Custos de ações judiciais de seus empregados e/ou terceiros contra a CONTRATADA e/ou Subcontratadas decorrentes da execução do contrato.	Provável	x	Alto	18	Atraso no cronograma de execução da obra. Possibilidade de impacto financeiro e econômico na CONTRATADA.	Seguro de responsabilidade civil. Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100

**19 INFLAÇÃO E FLUTUAÇÃO CAMBIAL**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R53	Inflação e Flutuação Cambial	Inflação, flutuação de câmbio, aumento de insumos, ressalvada apenas a aplicação de Reajuste, na forma do contrato.	Provável	x	Alto	18	Impacto econômico e financeiro na empresa CONTRATADA	% de despesas financeiras contemplado no BDI. Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100

**20 OUTROS**

RISCO	EVENTO	DESCRIÇÃO DO RISCO	PROBABILIDADE	x	IMPACTO	NÍVEL DE RISCO	DANOS	MITIGAÇÃO	COMPETENCIA	ATRIBUIÇÃO DE COMPETÊNCIA (%)
R54	Outros	Quaisquer outros riscos afetos à execução do objeto do contrato, que não estejam expressamente previstos como risco do CONTRATANTE.	Pouco Provável	x	Alto	14	Possibilidade de impacto econômico e financeiro na empresa CONTRATADA, bem como atraso na execução do objeto contratado.	Seguro de risco de engenharia. Seguro garantia de execução do contrato.	CONTRATADA	100