

MATRIZ DE RISCOS

ID	FASE	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	RESULTADO	TRATAMENTO	AÇÃO PREVENTIVA - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE RESOLUÇÃO - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE RESOLUÇÃO
1	LICITAÇÃO	Vícios no processo licitatório que levem à impugnação, suspensão ou anulação do certame	Baixa	Alto	1) Atraso no início de obra;	Mitigar	1. Realizar uma minuciosa revisão jurídica de todos os documentos (TR, Edital, Minuta de Contrato) antes da publicação, garantindo conformidade com a Lei 14.133/2021.	Equipe de Planejamento, Licitação e Jurídica	1. Preparar defesa técnica e jurídica robusta para responder a eventuais impugnações.	Equipe de Planejamento, Licitação e Jurídica
					2) Erros na definição do objeto, critérios de julgamento ambíguos, falta de especificação das atividades a serem solicitadas CAT		2. Garantir que todas as decisões (escolha da metodologia de preço, critérios de habilitação, etc.) estejam devidamente motivadas nos autos.		2. Se anulado, reavaliar todo o processo de planejamento (TR, Edital) com as correções necessárias e realizar nova licitação.	
2	LICITAÇÃO	Propostas inadequadas	Média	Alto	1) Propostas inexequíveis	Mitigar	1) Fornecimento de planilha orçamentária oficial completa e detalhada, cujo valor final não poderá ser ultrapassado	Equipe de Engenharia	1. Solicitar apresentação de documentos que comprovem a exequibilidade da proposta, desde comprovação dos preços propostos em planilha até propriedade de maquinário, equipamentos e mão de obra própria	Equipe de Engenharia
					2) Propostas com itens ou quantidades diferentes do licitado		2) Fornecimento de projetos e documentações técnicas suficientes e condizentes à planilha orçamentária licitada		2. Verificar cada item da planilha apresentada se os serviços e as quantidades estão de acordo com a planilha orçamentária licitada	
3	LICITAÇÃO	Má gestão durante a licitação	Baixa	Alto	1) Habilitação de licitante em desconformidade com o edital 2) Habilitação de licitante incapaz de execução do objeto licitado	Mitigar Mitigar	1) Especificar detalhadamente no edital os critérios e parâmetros para habilitação em cada item do edital 2) Especificar os critérios econômicos para evitar contratação com empresa em processo de falência ou sem recurso necessário para execução da obra 3) Especificar as garantias necessárias para contratação	Equipe de Licitação, Engenharia, Contabilidade e Jurídica	1) Verificar todos os requisitos para habilitação da licitante com minuciosidade e conforme critérios do edital 2) Analisar a situação financeira e histórico da empresa 3) Exigir a garantia contratual para mitigar riscos	Equipe de Licitação, Engenharia, Contabilidade e Jurídica

ID	FASE	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	RESULTADO	TRATAMENTO	AÇÃO PREVENTIVA - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE RESOLUÇÃO - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE RESOLUÇÃO
4		Diferenças entre os quantitativos da planilha orçamentária e os quantitativos executados in loco conforme projeto	Média	Médio	1) Quantidades de projeto diferentes de quantidades executadas por divergência entre projeto e planilha orçamentária - sem solicitação de execução de serviços a mais	Transferir	1) Verificação do projeto durante o processo licitatório e a compatibilidade do mesmo com a planilha orçamentária licitada 2) Visita técnica no local da obra para verificação dos serviços, complexidade e características pontuais da obra	Contratada	1) Indagação durante a licitação sobre possíveis diferenças de quantitativos 2) Seguro de Risco de Engenharia	Contratada

5 6 7 8 9	ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO CONTRATO	Fatos caracterizados na legislação vigente como "Fatos Príncipe"	Baixa	Médio	1) Alteração de valor	Aceitar	1) Estabelecer corretamente a responsabilidade pelas causas de alteração contratual.	Equipe de Gestão do Contrato, Contabilidade e Jurídica	1) Realizar alteração contratual	Equipe de Gestão do Contrato
		Indisponibilidade orçamentária para continuidade dos serviços	Baixa	Alto	1) Falta de pagamento da empresa superior ao previsto em edital 2) Paralisação da obra	Mitigar	1) Alinhar os pagamentos ao orçamento 2) Informar quanto ao recurso disponível para medição seguinte (anterior a necessidade de solicitação de desembolso)	Equipe de Gestão do Contrato	1) Solicitar desembolso com celeridade	Equipe de Gestão do Contrato
		Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual que ocasionem impactos ao andamento do(s) serviço(s) devidamente comprovados.	Baixa	Alto	1) Alteração do prazo da obra 2) Paralisação da obra 3) Alteração do valor	Mitigar	1) Prever cláusulas contratuais que prevejam a ocorrência e distribuir os riscos adequadamente.	Equipe Jurídica	1) Paralisar a execução da obra, caso necessário. 2) Realizar ajustes de cronograma físico-financeiro de acordo com as mudanças. 3) Realizar alteração contratual.	Equipe de Gestão do Contrato
		Atos de vandalismo, roubos e furtos que causem danos às instalações ou aos equipamentos / materiais, antes do recebimento definitivo pela Contratante.	Baixa	Baixo	1) Atraso na entrega da obra 2) Prejuízos financeiros.	Mitigar	1) Contratar ronda conforme estabelecido em projeto 2) Execução de tapumes, depósitos e almoxarifados seguros	Contratada	1) Repor materiais e equipamentos roubados/furtados imediatamente.	Contratada
		Gestão inadequada do(s) serviço(s) por parte da contratada, no que tange aos serviços executados ou não atendimento aos parâmetros de projeto, critérios de medição,	Média	Médio	1) Alteração do prazo da obra 2) Paralisação da obra	Mitigar	1) Estabelecer corretamente a responsabilidade pelas causas de erros de execução. 2) Realizar fiscalização diligente da execução da obra.	Equipe de Gestão do Contrato	1) Realizar ajustes de cronograma físico-financeiro de acordo com as mudanças.	Contratada

ID	FASE	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	RESULTADO	TRATAMENTO	AÇÃO PREVENTIVA - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE RESOLUÇÃO - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE RESOLUÇÃO
10	ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO CONTRATO	Extinção antecipada do contrato	Baixa	Alto	1) Obra não finalizada	Mitigar	1) Prever cláusulas contratuais que prevejam a ocorrência e distribuir os riscos adequadamente. 2) Prever multas para não execução do objeto	Equipe Jurídica	1) Aplicação das penalidades cabíveis 2) Convocação de licitante para finalização da obra 3) Realização de nova licitação	Equipe de Gestão do Contrato
11		Caso fortuito ou força maior	Baixa	Alto	1) Alteração do prazo da obra 2) Paralisação da obra 3) Alteração do valor	Mitigar	1) Prever cláusulas contratuais que prevejam a ocorrência e distribuir os riscos adequadamente.	Equipe Jurídica	1) Paralisar a execução da obra. 2) Realizar ajustes de cronograma físico-financeiro de acordo com as mudanças. 3) Realizar alteração contratual.	Equipe de Gestão do Contrato
12		Achados arqueológicos	Baixa	Alto	1) Atraso na entrega da obra. 2) Prejuízos financeiros.	Aceitar	1) Prever cláusulas contratuais que prevejam a ocorrência e distribuir os riscos adequadamente.	Equipe Jurídica	1) Paralisar a execução da obra. 2) Realizar ajustes de cronograma físico-financeiro de acordo com as mudanças. 3) Realizar alteração contratual.	Equipe de Gestão do Contrato
13		Dificuldades logísticas para transporte de materiais e equipamentos.	Média	Médio	1) Localização no extremo sul do estado, dificultando a chegada de materiais específicos 2) Dificuldade de compras de material em larga escala na município	Mitigar	1) Realizar o planejamento de compras de acordo com o previsto em cronograma	Contratada	1) Informar a fiscalização quanto ao atraso no recebimento dos materiais, evidenciando a dificuldade de compra e/ou nota fiscal já quitada aguardando entrega	Contratada
14		Varição significativa no preço de materiais históricos ou de acabamento específicos.	Baixa	Médio	1) Mercado de ladrilhos e outros materiais de restauro possuem poucos fornecedores.	Mitigar	1. Realizar pesquisa de mercado detalhada com diversos fornecedores de materiais de restauro. 2. Incluir no contrato cláusulas claras de reajuste de preços, vinculadas a índices setoriais ou pesquisa de mercado periódica.	Equipe de Gestão do Contrato	1. Ativar cláusula de reajuste conforme previsto no contrato. 2. Realizar nova pesquisa de mercado para buscar alternativas de fornecedores ou materiais similares (desde que aprovados tecnicamente).	Equipe de Gestão do Contrato

ID	FASE	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	RESULTADO	TRATAMENTO	AÇÃO PREVENTIVA - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE RESOLUÇÃO - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE RESOLUÇÃO
15	ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO CONTRATO						3. Estabelecer margens de tolerância para variações de preço em itens específicos.		3. Em último caso, submeter à autoridade superior a necessidade de suplementação orçamentária.	
		Dificuldade em encontrar mão de obra qualificada em técnicas tradicionais de restauro.	Baixa	Médio	Escassez de profissionais capacitados em técnicas construtivas históricas	Mitigar	1. Exigir no Termo de Referência que o licitante comprove experiência em obras de restauro e apresente a qualificação da equipe técnica e operacional	Equipe de Gestão do Contrato	1. Contratar mão de obra especializada de outras localidades	Contratada
					Má gestão do contratado, falta de recursos humanos ou materiais, ou eventos climáticos adversos.	Mitigar	1. Estabelecer cronograma físico-financeiro detalhado e realista, com marcos claros.	Equipe de Gestão do Contrato	1. Notificar formalmente a contratada, aplicando as penalidades contratuais por atraso (multas).	
		Descumprimento de prazos por parte do contratado.	Média	Alto			2. Prever penalidades contratuais (multas) por atraso, conforme Lei 14.133/2021. 3. Implementar reuniões periódicas de acompanhamento da obra.		2. Convocar reunião de nivelamento para exigir a apresentação de um Plano de Aceleração de Obra (PAO). 3. Se o descumprimento persistir, notificar para que apresente justificativa formal, podendo levar à rescisão contratual.	Equipe de Gestão do Contrato/Fiscalização
17		Obsolescência tecnológica e/ou deficiência de equipamentos	Baixa	Médio	Impossibilidade da contratada em atingir os requisitos de qualidade previstos no Termo de Referência	Transferir	Seguro de risco de engenharia. Condições de habilitação	Equipe de Gestão do Contrato	Aplicar sanções e exigir atualização de equipamentos	Contratada
18		Imprevistos econômicos	Média	Alto	Comprometimento da situação financeira da contratada, com risco de não conclusão da obra, acarretado por flutuação de câmbio ou aumento desproporcional do custo dos insumos; 2. Problemas de liquidez financeira da Contratada; 3. Aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de aumento das taxas de juros;	Transferir	Seguro de risco de engenharia.	Equipe de Gestão do Contrato	Realizar reequilíbrio econômico-financeiro	Contratada

ID	FASE	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	RESULTADO	TRATAMENTO	AÇÃO PREVENTIVA - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE RESOLUÇÃO - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE RESOLUÇÃO
19	ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO CONTRATO	Construção/implantação	Médio	Alto	4. Contratada apresenta problemas de caixa que prejudiquem o andamento e conclusão da obra;	Transferir	Seguro de risco de engenharia.	Equipe de Gestão do Contrato	Condições de habilitação e sanções	Contratada
					1. Ocorrência de eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou aumentem os custos; 2. Problemas na estrutura predial projetada; 3. Problemas verificados na obra de erros construtivos da estrutura predial projetada, estruturas subdimensionadas; 4. Erros construtivos na execução da obra; 5. Prejuízos decorrentes de erros na realização das obras verificados pela fiscalização, acabamentos e utilização de materiais inadequados ou fora das especificações; 6. Vícios construtivos verificados na entrega da obra; 7. Problemas na implantação da edificação no terreno; 8. Problemas verificados quanto ao gabarito e locação de níveis da edificação no terreno; 9. Erro no valor e prazos para execução obra;					

ID	FASE	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	RESULTADO	TRATAMENTO	AÇÃO PREVENTIVA - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE RESOLUÇÃO - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE RESOLUÇÃO
20	ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO CONTRATO	Perda de Serviços	Baixa	Médio	<p>1. Necessidade de refazimento de serviços concluídos, perdidos por questões climáticas ou outros eventos, excluídos aqueles decorrentes de intervenção da Contratante;</p> <p>2. Reclamação de terceiros;</p> <p>3. Prejuízos a terceiros 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</p>	Transferir	Seguro de risco de engenharia.	Equipe de Gestão do Contrato	Condições de habilitação e sanções	Contratada
21		Tributos	Baixa	Médio	<p>1. Criação ou aumento de tributos e encargos legais, exceto o imposto sobre a renda;</p> <p>2. Alteração na ordem tributária superveniente à data limite para formulação da proposta, que onere a CONTRATADA, ressalvado imposto incidente sobre a renda ou lucro;</p>	Aceitar	Revisão de Cronograma	Equipe de Gestão do Contrato	Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual (excepcional)	Equipe de Gestão do Contrato
22		Ocorrência de Roubo, furto, vandalismo, depredações, perdas	Média	Baixo	<p>1. Custos adicionais causados por roubo, furto, vandalismo, depredação ou perda;</p> <p>2. Segurança patrimonial e pessoal;</p> <p>3. Prejuízos gerados por falta de segurança no canteiro.</p>		Seguro de risco de engenharia. Condições de habilitação	Contratada	Aumento de segurança	Contratada
23		Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.	Baixa	Médio	<p>1. 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.</p>	Mitigar	Revisão de Cronograma	Equipe de Gestão do Contrato	Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual (excepcional)	Equipe de Gestão do Contrato

ID	FASE	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	RESULTADO	TRATAMENTO	AÇÃO PREVENTIVA - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE RESOLUÇÃO - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE RESOLUÇÃO
24	ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO CONTRATO	Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços.	Médio	Médio	1. Custos causados por acidentes de trabalho, segurança inadequada ou ausente	Transferir	Seguro de risco de engenharia.	Contratada	Aplicar sanções e paralisação temporária	Contratada
25		Descumprimento das obrigações trabalhistas previdenciárias e com FGTS pela Contratada ou ações indenizatórias	Médio	Médio	1. Custos de ações judiciais de seus empregados e/ou terceiros contra a Contratada e/ou Subcontratadas decorrentes da execução do contrato	Transferir	Seguro de risco de engenharia.	Equipe de Gestão do Contrato	Indenizações e rescisão se necessário	Contratada
26		Inflação e flutuação cambial	Médio	Médio	1. Inflação, flutuação de câmbio, aumento de insumos desproporcionais, de custo de insumos.	Mitigar	Reajustamento; Reequilíbrio econômico-financeiro	Equipe de Gestão do Contrato	Realizar reajuste conforme cláusulas	Equipe de Gestão do Contrato
27		Vícios	Baixo	Médio	1. Vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra ou de materiais nela empregados por razões imputáveis à contratada.	Mitigar	Estabelecer critérios claros de medição e fiscalização	Equipe de Fiscalização	Refazimento dos serviços	Contratada
			Médio	Alto	2. Vícios ou defeitos ocultos na infraestrutura ou na área transferida à Contratada para a execução da obra.	Aceitar	Vistoria prévia detalhada	Equipe de Gestão do Contrato	Alteração contratual para correções	Equipe de Gestão do Contrato
28		Não atendimento dos parâmetros de qualidade previstos para a obra ou atraso no cumprimento do cronograma físico-financeiro por razões exclusivamente relacionadas ao desempenho insuficiente da contratada.	Médio	Alto	1. Atraso na entrega e redução de qualidade da obra	Mitigar	Estabelecer critérios claros de medição e fiscalização	Equipe de Fiscalização	1. Aplicar multas e exigir aceleração	Equipe de Gestão do Contrato
29		Gestão dos resíduos da obra	Médio	Baixo	Multas ambientais e atrasos por descarte inadequado	Mitigar	Plano de gestão de resíduos no TR	Equipe de Gestão do Contrato	Aplicar sanções e corrigir descarte	Equipe de Gestão do Contrato

ID	FASE	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	RESULTADO	TRATAMENTO	AÇÃO PREVENTIVA - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE RESOLUÇÃO - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE RESOLUÇÃO
30	ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO CONTRATO	Modificações das especificações do projeto técnico e de serviços	Médio	Alto	1. Mudanças no Projeto Básico por solicitação da CONTRATANTE, salvo se tais mudanças decorrerem da não conformidade do Projeto Básico com a legislação em vigor.	Aceitar	Diálogo constante	Fiscalização	Reprogramação do cronograma físico-financeiro e análise dos impactos à contratada.	Contratada
					2. Necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da CONTRATANTE, desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte da CONTRATADA, observados os limites previstos na Lei 14133/2021.					
					3. Mudanças dos projetos apresentados pela Contratada que não tenham sido solicitadas pelo CONTRATANTE					
31		Interferências com concessionárias	Médio	Alto	1. Interferência da obra com instalações das concessionárias de serviços públicos, incluindo a necessidade da relocação.	Transferir	Seguro de risco de engenharia	Equipe de Gestão do Contrato	Coordenação com concessionárias e ajustes	Contratada
32		Decisão Judicial	Baixa	Alto	1. Decisão judicial que suspenda ou impeça a execução dos serviços, decorrentes de fatos alheios à Contratada	Aceitar	Cumprimento legal rigoroso	Equipe Jurídica	Revisão de Cronograma	Contratante
33		Alterações normativas	Baixa	Médio	Alterações em leis ou normas que impactem o contrato	Mitigar	Monitoramento legislativo	Equipe Jurídica	Reequilíbrio econômico-financeiro	Equipe de Gestão do Contrato

ID	FASE	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	RESULTADO	TRATAMENTO	AÇÃO PREVENTIVA - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE RESOLUÇÃO - DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE RESOLUÇÃO
34		Eventos Sociais	Baixa	Médio	1. Comoções sociais, protestos ou greves que causem aumento de custos, perda de receitas, ou atrasem o cronograma de realização das obras.	Aceitar	Monitoramento social	Equipe de Gestão do Contrato	Paralisação temporária e ajustes	Equipe de Gestão do Contrato
			Médio	Médio	2. Greves realizadas por empregados da Contratada e/ou das Subcontratadas.	Transferir	Seguro de risco de engenharia		Seguro risco de engenharia	Contratada
35		Atrasos da obra decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.	Médio	Alto	Atraso no cronograma e paralisação temporária	Mitigar	Previsão climática no planejamento	Contratada	Ajustes no cronograma físico-financeiro	Equipe de Gestão do Contrato
36		Alteração do Projeto Básico pela Contratada sem a devida demonstração de superioridade técnica ou econômica.	Baixa	Alto	Prejuízo à qualidade, redução da vida útil do empreendimento ou desequilíbrio econômico-financeiro do contrato.	Mitigar	Estabelecer critérios rigorosos para aprovação de alterações no Projeto Básico, exigindo demonstração de superioridade (redução de custos, aumento de qualidade, redução de prazo ou facilidade de manutenção/operação), conforme Art. 46, § 5º da Lei 14.133/2021.	Equipe de Gestão do Contrato	Rejeitar a alteração proposta. Aplicar sanções contratuais cabíveis e exigir o cumprimento do Projeto Básico original.	Equipe de Gestão e Fiscalização do Contrato
37		Inadequação ou falha na elaboração do Projeto Executivo por parte do Contratado.	Médio	Alto	Atrasos na execução, necessidade de refazer serviços ou aumento de custos não previstos.	Mitigar	Exigir comprovação de qualificação técnica e experiência prévia do Contratado na elaboração de projetos executivos. Fiscalização rigorosa da fase de elaboração do Projeto Executivo.	Equipe de Gestão do Contrato	Notificar o Contratado para correção imediata das falhas. Em caso de inércia, aplicar sanções e, se necessário, rescindir o contrato e contratar um terceiro para a conclusão do projeto e obra.	Equipe de Gestão e Fiscalização do Contrato

ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO CONTRATO