



MATRIZ DE RISCO – ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO BÁSICO

1 – Riscos de Projeto

	Risco	Definição	Alocação	Mitigação	Nível
1.1	<i>Diferença entre os quantitativos da planilha de orçamento e os quantitativos que serão efetivamente executados na obra, devido a incertezas inerentes ao objeto ou a alguns serviços que compõe o objeto.</i>	<i>Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços</i>	<i>Contratante</i>	<i>Celebração de termos de aditamento contratual e de prorrogação de prazo</i>	<i>ALTO</i>
1.2	<i>Mudanças de projeto por determinação de outras entidades públicas (prefeitura, corpo de bombeiros etc.) ou exigidas para obtenção do licenciamento ambiental do empreendimento</i>	<i>Atrasos adicionais associados com o refazimento dos projetos.</i>	<i>Contratante</i>	<i>Celebração de aditivo contratual</i>	<i>ALTO</i>



1.3	<i>Erro na estimativa do prazo planejado para a execução da obra</i>	<i>Alteração no prazo de execução do objeto contratual.</i>	<i>Contratado</i>	<i>Realizar o adequado planejamento da obra</i>	<i>ALTO</i>
1.4	<i>Alterações no projeto básico/ executivo inicialmente contratados, por solicitação da Contratante.</i>	<i>Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto. Possibilidade da ocorrência de atrasos para entrega da obra.</i>	<i>Contratante</i>	<i>Elaboração dos projetos de engenharia e arquitetura de forma participativa, baseado no Plano de Necessidades apresentado pela unidade demandante.</i>	<i>ALTO</i>

2 – Riscos Geológicos e Geotécnicos

	Risco	Definição	Alocação	Mitigação	
2.1	<i>Existência de rochas a serem escavadas com dureza diferente da prevista</i>	<i>Alteração da classificação da categoria do material a ser escavado. Modificação do método de desmonte. Mudança no cronograma e alteração do custo de execução dos serviços</i>	<i>Contratante</i>	<i>Realizar o levantamento geotécnico, com sondagens rotativas.</i>	<i>MÉDIO</i>



3 – Riscos de Construção da Infraestrutura

	Risco	Definição	Alocação	Mitigação	
3.1	Acidentes causados por queda de objetos ou de trabalhadores na obra ou desmoronamento das estruturas da obra.	Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos. Necessidade de repor os serviços, materiais e equipamentos danificados. Responsabilidade civil por danos à propriedade do contratante ou de terceiros. Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis técnicos.	Contratado	Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização. Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia com cobertura adequada. Execução de bandejas primárias, secundárias e terciárias. Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva. Execução de linha de vida e fornecimento e EPIs adequados aos trabalhadores. Remuneração do risco assumido pelo construtor	ALTO
3.2	Roubos e furtos de materiais e equipamentos na obra.	Aumento de custos de execução. Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens. Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante.	Contratado	Seguro contra riscos de engenharia.	BAIXO
3.3	Acidentes ou quebra de máquinas e veículos.	Aumento de custos de execução. Atrasos para a aquisição ou reparo dos equipamentos. Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante ou de	Contratado	Seguro contra riscos de engenharia. Adoção de plano de manutenção preventiva e corretiva.	BAIXO



3.4	<i>Perda ou perecimento de materiais de construção</i>	<i>Aumento de custos de execução. Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos. Custos com descarte dos materiais inservíveis</i>	<i>Contratado</i>	<i>Instituição de programa de aquisições de insumos em conformidade com o cronograma da obra. Adotar boas práticas para a aquisição e armazenagem dos materiais. •Atentar para a data de validade dos materiais, se for o caso</i>	<i>MODERADO</i>
3.5	<i>Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações dos serviços ou aos equipamentos/materiais mobilizados</i>	<i>Aumento de custos de execução. Atrasos do cronograma de execução. Custos com reparo ou descarte dos itens</i>	<i>Contratado</i>	<i>Seguro de riscos de engenharia ou de responsabilidade civil. Fiscalização administrativa do cumprimento das regras trabalhistas pelo contratado</i>	<i>MODERADO</i>



3.6	<i>Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada do canteiro de obras</i>	<i>Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos. Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização.</i>	Contratado	<i>Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1. Acompanhamento da obra por técnico ou engenheiro de segurança do trabalho, nos termos da NR- 4. Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização. Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia. Execução de linha de vida e fornecimento e EPIs adequados aos trabalhadores</i>	BAIXO
3.7	<i>Execução dos serviços devido à falha de comunicação</i>	<i>Atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos. Refazimento dos serviços</i>	Contratado	<i>Estabelecer canais claros de comunicação entre todos os responsáveis pela execução, incluindo responsáveis técnicos, supervisores e trabalhadores</i>	BAIXO
3.8	<i>Prejuízos causados a terceiros devido à realização dos serviços</i>	<i>Aumento dos custos. Eventual embargo da obra ou responsabilização da Administração</i>	Contratado	<i>Realização de vistoria cautelar dos imóveis na região da obra. Seguro de Responsabilidade Civil com cobertura adequada.</i>	MODERADO



3.9	<i>Prejuízos causados por subcontratados.</i>	<i>Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais. Eventual necessidade de reparar danos causados a outras instalações do contratante ou de terceiros.</i>	<i>Contratado</i>	<i>Exigência de garantias contratuais Previsão contratual de aplicação de penalidades. Exigência de seguro risco de engenharia. Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes. Estabelecer em edital o percentual máximo de subcontratação, bem como que parcelas da obra poderão ou não ser subcontratadas,</i>	<i>MODERADO</i>
3.10	<i>Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.</i>	<i>Alteração dos custos inicialmente previstos para execução dos serviços. Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de refazimento de serviços.</i>	<i>Contratado</i>	<i>Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco. Prever, dentre as cláusulas do termo de referência, sanções que contemplem esta situação.</i>	<i>ALTO</i>



4 – Riscos Econômico-Financeiros

	Risco	Definição	Alocação	Mitigação	Nível
4.1	Risco de inflação	Valores contratuais afetados pela inflação, tornando a contraprestação pública insuficiente para remunerar o projeto	Contratante	Previsão de índice de reajuste anual para atualizar o valor da contraprestação pública.	BAIXO
4.2	Risco da taxa de juros	Alteração das taxas de juros durante a vigência do projeto poderá afetar a estrutura de preço da prestação do	Contratada	Mecanismos de proteção às oscilações (garantia de financiamento como condição para assinatura do contrato).	BAIXO
4.3	Risco de Indisponibilidade de financiamento	Falta de recursos próprios ou de terceiros para o empreendimento	Contratada	Avaliação das possíveis estruturas de financiamento previamente à participação na licitação	MODERADO



4.4	<i>Risco de Refinanciamento</i>	<i>Reestruturação financeira</i>	<i>Contratada</i>	<i>Cláusulas no contrato que resguardem a possibilidade de refinanciamento.</i>	<i>BAIXO</i>
4.5	<i>Risco de inadimplência do Contratada junto às instituições financeiras</i>	<i>Contratada para de honrar os compromissos financeiros junto às instituições financeiras</i>	<i>Contratada</i>	<i>Cláusula que assegure acesso dos financiadores ao controle da concessão para sua reestruturação.</i>	<i>BAIXO</i>
4.6	<i>Inadimplência ou atraso de pagamentos pelo contratante.</i>	<i>Problemas de liquidez do construtor. Eventual paralisação dos serviços. Eventual aumento do custo em virtude de pagamentos de mobilizações e desmobilizações da obra, bem como de atualizações financeiras</i>	<i>Contratante</i>	<i>Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante. Cláusula prevendo que o contratado pode suspender os serviços do contrato após inadimplência superior a três meses. Cláusula prevendo o pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso. Prorrogação do contrato. Observância da ordem cronológica de pagamentos</i>	<i>ALTA</i>



5 – Riscos Ambientais e Sociais

	Risco	Definição	Alocação	Mitigação	Nível
5.1	<i>Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.</i>	<i>Atrasos para entrega da obra. Necessidade de refazimento de serviços. Alteração do cronograma de execução. Alteração nos custos da obra.</i>	<i>Compartilhado</i>	<i>Nos períodos chuvosos, a contratada pode atacar atividades menos impactadas pelas chuvas ou providenciar a locação de tendas ou outros dispositivos de proteção para o prosseguimento da obra</i>	<i>BAIXO</i>
5.2	<i>Invasão e/ou Ocupação de Vendedores Ambulantes no local</i>	<i>Depredação dos equipamentos e serviços executados; Furto de materiais e equipamentos; Paralisação e atraso no serviço</i>	<i>Contratante</i>	<i>Negociação com os invasores. •Acionamento das forças policiais. •Interposição de ação de reintegração de posse</i>	<i>ALTO</i>