MAPA DE RISCO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA, PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEF JOSÉ JUCÁ, LOCALIZADA NA RUA EPITÁCIO PESSOA, Nº 1351, CENTRO, NO MUNICÍPIO DE QUIXADÁ/CE, CONFORME CONDIÇÕES, ESPECIFICAÇÕES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NO PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO.

1. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DOS RISCOS

Para fins de gestão preventiva da contratação, os riscos foram identificados, avaliados e classificados conforme a probabilidade de ocorrência e o impacto potencial sobre prazo, custo, qualidade, segurança, desempenho contratual e atingimento da finalidade pública.

Probabilidade:

Baixa: evento improvável, com reduzida chance de ocorrência;

Média: evento que pode ocorrer em determinadas circunstâncias;

Alta: evento com chance relevante de ocorrência durante a contratação.

Impacto:

Baixo: efeito reduzido, com pequeno reflexo no prazo, custo ou qualidade;

Médio: efeito moderado, com reflexo relevante na execução;

Alto: efeito significativo, com potencial de comprometer prazo, custo, qualidade, segurança ou funcionalidade do objeto.

Classificação do Risco:

Baixo: probabilidade e impacto reduzidos, com monitoramento ordinário;

Moderado: demanda medidas preventivas e acompanhamento sistemático;

Alto: exige tratamento prioritário, controle reforçado e eventual plano de contingência.

2. DIRETRIZES GERAIS DE ALOCAÇÃO DOS RISCOS

Considerando que o Termo de Referência estabelece execução indireta por preço global, com obrigação da contratada de fornecer materiais, equipamentos, mão de obra, EPI/EPC, cumprir normas técnicas, registrar ART/RRT, reparar vícios executivos, manter preposto e responder pelos encargos decorrentes da execução, os riscos ordinários de execução devem ser predominantemente suportados pela CONTRATADA, cabendo à ADMINISTRAÇÃO os riscos ligados à disponibilização das condições institucionais para contratação, fiscalização, pagamentos, decisões administrativas e fatos a ela imputáveis.

3. MATRIZ DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

1. RISCOS TÉCNICOS

Risco	Descrição	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
Insuficiência ou inconsistência dos levantamentos e peças técnicas	Possibilidade de divergência entre os quantitativos efetivamente necessários e aqueles constantes do projeto, planilha orçamentária, memorial descritivo e demais peças técnicas da obra de reforma e ampliação.	Alto	Médio	Compatibilização prévia entre projeto, memorial, orçamento, cronograma e vistoria técnica detalhada; revisão das peças pela equipe técnica e conferência criteriosa dos quantitativos antes da licitação.
Existência de patologias, danos ou deteriorações na estrutura	Surgimento, durante a execução, de defeitos ocultos, infiltrações, fissuras, degradação de	Alto	Médio	Vistoria minuciosa da unidade, inspeção prévia da estrutura existente, análise

existente	elementos construtivos, falhas estruturais ou construtivas preexistentes na edificação a ser reformada.			técnica das condições da edificação e adoção de soluções compatíveis com o estado real do imóvel.
Incompatibilidade entre projetos e interferências técnicas em campo	Possibilidade de incompatibilidade entre as disciplinas de projeto ou interferências não previstas durante a execução, afetando o andamento da obra e a qualidade final.	Alto	Médio	Compatibilização dos projetos, conferência integrada das disciplinas, emissão de orientações técnicas preventivas e acompanhamento contínuo da fiscalização.
Execução de serviços em desacordo com o projeto, memorial e normas técnicas	Execução desconforme, uso de materiais inadequados, falhas construtivas e descumprimento das especificações técnicas e normas aplicáveis.	Alto	Médio	Controle tecnológico e de qualidade, aprovação prévia de materiais, fiscalização permanente e exigência de estrita observância às normas técnicas vigentes.

2. RISCOS OPERACIONAIS

Risco	Descrição	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
Atraso na mobilização da contratada e no início dos serviços	Atraso no cumprimento das condições necessárias à emissão da ordem de serviço, mobilização de equipe, apresentação de ART/RRT, garantia contratual, preposto, equipamentos e insumos.	Médio	Médio	Check-list documental prévio, fixação de prazo objetivo para mobilização, conferência da documentação obrigatória e acompanhamento do atendimento das condições iniciais da contratação.
Atraso na execução por baixa produtividade, planejamento inadequado ou deficiência de equipe	Descumprimento do cronograma físico-financeiro por falhas de gestão da contratada, insuficiência de mão de obra, inadequado sequenciamento das atividades ou ausência de materiais/equipamentos.	Alto	Médio	Planejamento executivo detalhado, monitoramento contínuo do cronograma, reforço de equipe quando necessário e atuação tempestiva da fiscalização.
Interferência da obra no funcionamento da unidade escolar ou no entorno	Possibilidade de interferência nas atividades da unidade ou riscos à circulação de usuários, servidores e terceiros nas proximidades da obra.	Alto	Médio	Planejamento de frentes de serviço, isolamento e sinalização adequados, controle de acesso, definição de áreas de circulação segura e compatibilização da execução com a rotina

				da unidade, quando aplicável.
Acidentes de trabalho e falhas de segurança na obra	Ocorrência de acidentes por ausência ou uso inadequado de EPI/EPC, procedimentos inseguros, falhas de sinalização, improvisações ou inobservância das normas de segurança.	Alto	Médio	Plano de segurança do canteiro, treinamentos, DDS, fiscalização do uso de EPI/EPC e isolamento das áreas de risco.
Subcontratação irregular ou de terceiro sem capacidade técnica	Subcontratação sem autorização da fiscalização ou de empresa sem qualificação técnica e legal compatível com o objeto.	Médio	Baixo	Exigência de solicitação formal, análise da qualificação do subcontratado, vedação de transferência integral do objeto e registro formal das autorizações.

3. RISCOS FINANCEIROS

Risco	Descrição	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
Inadimplemento trabalhista, previdenciário, fiscal ou comercial da contratada	Descumprimento de obrigações legais e contratuais da contratada, com potencial repercussão sobre continuidade da obra e responsabilização subsidiária da Administração.	Médio	Médio	Conferência periódica da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, condicionamento de pagamentos à documentação exigida e fiscalização administrativa contínua.
Atraso ou impedimento de medição e pagamento por inconsistências documentais ou executivas	Medições inviabilizadas por execução desconforme, notas fiscais incorretas, ausência de comprovações legais ou divergência entre o executado e o faturado.	Médio	Médio	Padronização dos boletins de medição, conferência prévia da documentação, comunicação tempestiva entre fiscalização, gestão e contratada e saneamento imediato das pendências.
Necessidade de prorrogação contratual por fatos supervenientes	Ocorrência de impedimentos não imputáveis à contratada, caso fortuito, força maior ou circunstâncias técnicas supervenientes que afetem o prazo de execução.	Médio	Médio	Planejamento detalhado, monitoramento físico-financeiro contínuo e tratamento imediato dos desvios, com instrução formal de eventual prorrogação quando cabível.
Variação extraordinária de custos de insumos	Ocorrência excepcional de elevação relevante dos custos dos insumos da construção civil, com potencial repercussão na	Médio	Baixo	Planejamento orçamentário adequado, monitoramento da execução e aplicação dos instrumentos legais

	execução contratual.			cabíveis, quando caracterizadas as hipóteses previstas em lei.

4. RISCOS JURÍDICOS E REGULATÓRIOS

Risco	Descrição	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
Descumprimento dos requisitos de acessibilidade, segurança e funcionalidade da unidade escolar	Conclusão da obra sem atendimento integral às exigências legais, técnicas e funcionais aplicáveis à edificação escolar.	Alto	Baixo	Conferência das peças técnicas, fiscalização orientada à funcionalidade final da edificação e check-list de entrega com critérios de acessibilidade, segurança e desempenho.
Desempenho insuficiente da contratada ou inexecução parcial do objeto	Baixa capacidade operacional para entrega do objeto no padrão exigido, inclusive quanto às parcelas de maior relevância e às etapas críticas da obra.	Alto	Médio	Habilitação técnica rigorosa, análise da compatibilidade dos atestados, fiscalização intensiva nas etapas críticas, notificações formais e adoção de medidas saneadoras quando necessário.
Necessidade de alterações contratuais por fatos técnicos supervenientes	Situações supervenientes que exijam ajustes formais de escopo, prazo ou condições de execução.	Médio	Médio	Planejamento técnico adequado, instrução processual completa, acompanhamento constante da obra e formalização de alterações apenas nas hipóteses legais.

5. RISCOS AMBIENTAIS

Risco	Descrição	Impacto	Probabilidade	Medidas de Mitigação
Destinação inadequada de resíduos e passivos ambientais da obra	Descarte irregular de entulho, resíduos de construção e materiais retirados da edificação, em desacordo com a legislação aplicável.	Médio	Baixo	Plano de gerenciamento de resíduos, acondicionamento e transporte adequados, destinação final ambientalmente correta e comprovação documental quando exigida.
Emissão de poeira, ruído e incômodos ao entorno	Geração de incômodos à comunidade, usuários e vizinhança durante a execução da obra.	Médio	Médio	Umedecimento de áreas, organização do canteiro, controle dos horários de execução, medidas de limpeza e mitigação dos incômodos ao entorno.
Danos a terceiros ou ao patrimônio público durante	Ocorrência de danos materiais ou acidentes envolvendo terceiros, entorno da obra ou	Alto	Baixo	Isolamento de áreas, controle de acesso, métodos executivos seguros, supervisão

a execução	elementos da própria edificação e do patrimônio público.			contínua e reparação imediata em caso de ocorrência.

Responsáveis pelo Gerenciamento de Riscos
• Engenheiro Responsável pela Obra: coordenará a identificação, o monitoramento e o tratamento dos riscos técnicos e operacionais da contratação.
• Fiscalização da Administração Pública: garantirá o cumprimento do contrato, a conformidade da execução e a adoção tempestiva das medidas corretivas cabíveis.
• Empresa Contratada: deverá aplicar as medidas de prevenção e mitigação previstas, comunicar imediatamente ocorrências relevantes e corrigir falhas identificadas.

6. Principais Riscos Após Mitigação
• Técnicos:
- O risco de inconsistência nos levantamentos e peças técnicas permanece relevante, porém reduzido com compatibilização prévia, revisão das peças e vistoria técnica detalhada.
- As patologias e deteriorações preexistentes tornam-se mais controláveis com inspeção minuciosa da estrutura existente e definição técnica adequada das soluções.
- As incompatibilidades entre projetos e as desconformidades executivas reduzem-se com compatibilização, controle tecnológico, aprovação prévia de materiais e fiscalização intensiva.
• Operacionais:
- Os atrasos de mobilização e execução tendem a cair para nível moderado com planejamento executivo, reforço de equipe e monitoramento contínuo do cronograma.
- A interferência da obra no funcionamento da unidade escolar ou no entorno pode ser significativamente reduzida com planejamento de frentes, isolamento físico, sinalização e controle de acesso.
- Os acidentes de trabalho podem ser substancialmente reduzidos com treinamento, uso efetivo de EPI/EPC e rígido controle de segurança no canteiro.
- A subcontratação irregular torna-se risco baixo com autorização formal e análise prévia da capacidade técnica do subcontratado.
• Financeiros:
- Os riscos de inadimplemento e entraves de medição/pagamento permanecem moderados, mitigados mediante fiscalização administrativa e saneamento documental tempestivo.
- A necessidade de prorrogação contratual permanece moderada, sendo controlável com monitoramento físico-financeiro e tratamento imediato de desvios.
- A variação extraordinária de custos de insumos tende a permanecer em nível baixo a moderado, a depender da conjuntura, sendo passível de acompanhamento e tratamento nos limites legais.
• Jurídicos e Regulatórios:
- O risco de descumprimento dos requisitos de acessibilidade, segurança e funcionalidade tende a nível moderado, desde que haja verificação rigorosa no recebimento.
- O desempenho insuficiente da contratada permanece relevante, exigindo controle técnico intensivo e pronta aplicação de medidas saneadoras.
- As necessidades de alterações contratuais por fatos supervenientes tornam-se mais controláveis com adequada instrução técnica e acompanhamento da execução.
• Ambientais:
- A destinação inadequada de resíduos pode ser mantida em nível baixo a moderado com gerenciamento adequado e comprovação da destinação final.
- Os incômodos por poeira e ruído tendem a ser reduzidos com medidas de controle operacional e organização do canteiro.
- Os danos a terceiros e ao patrimônio público reduzem-se com isolamento, controle de acesso e métodos executivos seguros.

Classificação Geral do Risco Final

Com a aplicação das medidas de mitigação, o risco final global da execução da obra de reforma e ampliação da EEF José Jucá é classificado como: **ALTO.**

A classificação considera que, embora parcela significativa dos riscos seja passível de controle mediante fiscalização técnica, planejamento e medidas preventivas, ainda subsistem riscos críticos associados à condição da estrutura existente, à possibilidade de patologias ocultas, às interferências inerentes a obra de reforma e ampliação em unidade escolar, ao desempenho da contratada e à necessidade de conformidade integral com os requisitos técnicos, funcionais, de segurança e acessibilidade da edificação.