

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Contratação de empresa especializada em engenharia para construção da nova sede da Secretaria Municipal de Educação de Cardeal da Silva/BA.

O presente Mapa de Gerenciamento de Riscos tem por finalidade identificar, analisar, avaliar e propor medidas preventivas e de contingência para os principais eventos que possam comprometer o planejamento da contratação, a seleção do fornecedor e a execução contratual da obra de construção da nova sede da Secretaria Municipal de Educação do Município de Cardeal da Silva/BA.

O documento foi estruturado considerando as etapas da contratação pública, a natureza técnica da obra de engenharia, a necessidade de compatibilização dos projetos, a adequada estimativa dos custos, o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade dos serviços e a observância das normas legais e técnicas aplicáveis, especialmente a Lei Federal nº 14.133/2021.

1. Identificação da contratação

Órgão contratante

Município de Cardeal da Silva/BA — Secretaria Municipal de Educação

Objeto: Contratação de empresa especializada em engenharia para execução da obra de construção da nova sede da Secretaria Municipal de Educação, compreendendo todos os serviços necessários à implantação da edificação, conforme projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidrossanitários e demais projetos complementares, memorial descritivo, memória de cálculo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, composições de custos e demais documentos técnicos integrantes do processo.

Etapas abrangidas

Planejamento da Contratação / Seleção do Fornecedor / Execução Contratual.

Objetivo do gerenciamento

Reduzir a probabilidade de ocorrência de eventos adversos e minimizar seus impactos sobre o custo, o prazo, a qualidade, a segurança e a regularidade da contratação.

2. Metodologia de avaliação dos riscos

A avaliação considera a probabilidade de ocorrência e a gravidade do impacto de cada evento, permitindo priorizar as medidas preventivas e as ações de contingência.

Classificação	Probabilidade	Impacto
1 — Baixo	Improvável	Consequência limitada
2 — Médio	Possível	Consequência moderada
3 — Alto	Provável ou recorrente	Consequência grave ou comprometimento relevante da contratação

Nível de risco = Probabilidade × Impacto

Pontuação	Nível de risco
1 a 2	Baixo
3 a 4	Médio
6 a 9	Alto

As classificações iniciais abaixo são estimativas qualitativas para fins de planejamento e deverão ser confirmadas ou ajustadas pela equipe responsável, conforme as condições reais do empreendimento, os estudos técnicos e os documentos que instruem o processo.

3. Mapa de riscos — Fase I: Planejamento da Contratação

Esta fase compreende a definição da solução, a elaboração e revisão dos projetos e documentos técnicos, a estimativa do valor da contratação, a análise de viabilidade, a definição do regime de execução e a preparação dos documentos necessários à licitação.

ID	Risco identificado e possíveis consequências	P	I	Nível
R01	Insuficiência ou inconsistência dos projetos de engenharia. Pode ocasionar retrabalho, paralisações, aditivos, aumento de custos e atrasos na obra.	3	3	Alto — 9
R02	Incompatibilidade entre os projetos complementares. Divergências entre projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos, hidrossanitários e demais disciplinas podem gerar interferências físicas e necessidade de correções durante a execução.	3	3	Alto — 9

R03	Falhas na planilha orçamentária e nas composições de custos. Quantitativos incorretos, serviços omitidos, preços inadequados ou ausência de encargos pertinentes podem comprometer a estimativa de custos e a execução da obra.	3	3	Alto — 9
R04	Cronograma físico-financeiro incompatível com a realidade da obra. Prazos insuficientes ou distribuição inadequada das etapas podem causar atrasos, descontinuidade dos serviços e dificuldades de medição e pagamento.	2	3	Alto — 6
R05	Insuficiência de informações sobre o terreno e as condições locais. Ausência ou inadequação de levantamentos topográficos, investigações geotécnicas e avaliação das condições de acesso e infraestrutura pode exigir soluções imprevistas.	2	3	Alto — 6
R06	Deficiências no Termo de Referência, projeto básico ou instrumento técnico equivalente. Requisitos imprecisos, omissões e critérios de aceitação insuficientes podem gerar dúvidas, disputas e dificuldades de fiscalização.	2	3	Alto — 6
R07	Pendências de licenciamento, aprovações ou disponibilidade da área. A ausência de autorizações necessárias ou de condições para a mobilização pode impedir o início regular dos serviços.	2	3	Alto — 6

Medidas preventivas e de contingência — Planejamento

ID	Ações preventivas	Ações de contingência	Responsável principal
R01	Realizar revisão técnica dos projetos, memoriais e especificações; verificar assinaturas, registros de responsabilidade técnica e suficiência dos elementos para execução.	Suspender a aprovação dos documentos inconsistentes; providenciar revisão ou complementação técnica antes da licitação ou da execução dos serviços afetados.	Setor de Engenharia / Equipe de Planejamento
R02	Promover análise integrada dos projetos, com verificação de interferências entre estrutura, instalações e arquitetura.	Elaborar soluções técnicas compatibilizadas, formalizar as revisões e avaliar os reflexos sobre custo e prazo antes de autorizar a execução.	Setor de Engenharia / Projetistas
R03	Conferir quantitativos, unidades, composições, encargos, BDI, referências de preços e correspondência entre planilha e projetos.	Revisar o orçamento e os documentos técnicos, corrigindo inconsistências e promovendo as providências administrativas cabíveis antes de prosseguir com a contratação.	Orçamentista / Setor de Engenharia
R04	Elaborar cronograma baseado em quantitativos, produtividade, sequência executiva, prazo de fornecimento de materiais e etapas críticas.	Reprogramar as etapas e avaliar medidas de recuperação do cronograma, observadas as condições legais e contratuais.	Planejamento / Engenharia
R05	Providenciar levantamentos topográficos e investigações geotécnicas compatíveis com o porte e as características do empreendimento; verificar acessos e redes existentes.	Realizar investigações complementares e definir a solução técnica adequada, formalizando os efeitos contratuais quando legalmente cabíveis.	Setor de Engenharia / Projetistas

R06	Revisar os documentos da contratação para garantir clareza do escopo, dos critérios de medição, dos padrões de qualidade, dos prazos e das obrigações das partes.	Retificar e republicar os documentos, quando necessário, observando a legislação e reabrindo prazos se a alteração assim exigir.	Equipe de Planejamento / Agente de Contratação
R07	Verificar a disponibilidade jurídica e material da área, as aprovações e licenças exigíveis e as condições para início da obra.	Regularizar as pendências antes da mobilização ou do início dos serviços afetados, reavaliando o cronograma e as providências administrativas pertinentes.	Administração / Setor de Engenharia

4. Mapa de riscos — Fase II: Seleção do Fornecedor

Esta fase abrange a divulgação do edital, a apresentação e análise das propostas, a verificação da habilitação, a avaliação da qualificação técnica e econômico-financeira, o julgamento, os recursos e a formalização da contratação.

ID	Risco identificado e possíveis consequências	P	I	Nível
R08	Restrição indevida à competitividade. Exigências desproporcionais ou especificações injustificadas podem reduzir o número de concorrentes e comprometer a seleção da proposta mais vantajosa.	2	3	Alto — 6
R09	Seleção de empresa sem capacidade técnica ou operacional suficiente. A insuficiência de experiência, equipe, equipamentos ou estrutura pode resultar em baixa produtividade, falhas de execução e atrasos.	2	3	Alto — 6
R10	Proposta com preços inexecutableis ou inconsistências relevantes. Valores incompatíveis com os custos necessários à execução podem elevar o risco de abandono, pedidos de reequilíbrio indevidos ou execução deficiente.	2	3	Alto — 6
R11	Falhas no julgamento, na habilitação ou na condução do procedimento. Erros de análise, critérios aplicados de forma desigual ou descumprimento das regras podem ocasionar recursos, anulação de atos e atrasos na contratação.	2	3	Alto — 6
R12	Atraso na conclusão da licitação ou na formalização contratual. Impugnações, recursos, documentação incompleta ou demora nas providências administrativas podem postergar o início da obra.	2	2	Médio — 4

Medidas preventivas e de contingência — Seleção do Fornecedor

ID	Ações preventivas	Ações de contingência	Responsável principal
R08	Definir requisitos de habilitação proporcionais ao objeto, tecnicamente justificados e compatíveis com a Lei nº 14.133/2021; submeter o edital à análise pertinente.	Revisar as cláusulas questionadas, promover as correções legalmente cabíveis e, se necessário, republicar o edital com observância dos prazos legais.	Agente de Contratação / Equipe de Planejamento / Assessoria Jurídica

R09	Estabelecer critérios objetivos de qualificação técnica e operacional, exigindo comprovações pertinentes e proporcionais à complexidade da obra.	Realizar diligências legalmente admitidas e, comprovado o não atendimento dos requisitos, adotar as providências de desclassificação ou inabilitação devidamente fundamentadas.	Agente de Contratação / Equipe Técnica
R10	Elaborar orçamento de referência consistente; prever análise crítica dos preços, composições, quantitativos e demonstração de exequibilidade nos termos legais e editais.	Solicitar esclarecimentos e demonstrações cabíveis; aplicar os procedimentos legais de análise e desclassificação quando caracterizada a inexequibilidade.	Agente de Contratação / Setor de Engenharia
R11	Utilizar critérios objetivos previstos no edital, listas de verificação, registros dos atos e segregação de funções sempre que aplicável.	Corrigir os atos quando juridicamente possível; processar recursos e adotar as providências de anulação ou saneamento, conforme o caso e a legislação.	Agente de Contratação / Autoridade Competente
R12	Planejar os prazos internos, acompanhar impugnações e recursos e conferir previamente a documentação necessária à assinatura do contrato.	Reprogramar as providências administrativas, convocar o licitante remanescente quando legalmente cabível ou adotar as medidas previstas na legislação.	Setor de Licitações / Autoridade Competente

5. Mapa de riscos — Fase III: Execução Contratual

Esta fase compreende a mobilização da contratada, a execução dos serviços, o acompanhamento do cronograma, as medições, os pagamentos, a fiscalização técnica e administrativa, o controle da qualidade, a gestão das alterações contratuais e o recebimento da obra.

ID	Risco identificado e possíveis consequências	P	I	Nível
R13	Atraso na execução da obra. Baixa produtividade, falhas de planejamento, dificuldades de fornecimento ou insuficiência de mão de obra podem comprometer o prazo de conclusão.	3	3	Alto — 9
R14	Execução dos serviços em desacordo com os projetos e especificações. Falhas construtivas, materiais inadequados ou serviços executados sem controle de qualidade podem comprometer o desempenho, a durabilidade e a segurança da edificação.	2	3	Alto — 6
R15	Deficiências na fiscalização e no controle das medições. A ausência de acompanhamento sistemático pode permitir a aprovação de serviços não executados, falhas não identificadas e pagamentos indevidos.	2	3	Alto — 6
R16	Acréscimos de custos e alterações contratuais não adequadamente fundamentadas. Falhas de projeto, condições imprevistas ou alterações de escopo podem gerar custos adicionais e controvérsias sobre responsabilidades.	2	3	Alto — 6
R17	Inadimplemento ou incapacidade operacional da contratada. Dificuldades financeiras, desmobilização, falta de insumos ou insuficiência de pessoal podem provocar paralisação ou abandono da obra.	2	3	Alto — 6

R18	Acidentes de trabalho e descumprimento das normas de segurança. A ausência de medidas de prevenção pode ocasionar lesões, interrupção dos serviços, responsabilização e danos a terceiros.	2	3	Alto — 6
R19	Falhas na execução das instalações e nos testes de funcionamento. Problemas elétricos, hidrossanitários e em outros sistemas podem impedir o uso adequado da edificação e exigir correções posteriores.	2	3	Alto — 6
R20	Condições climáticas adversas ou eventos externos. Chuvas intensas, alagamentos e dificuldades de acesso podem prejudicar serviços, comprometer materiais e afetar o cronograma.	2	2	Médio — 4
R21	Recebimento da obra com pendências ou documentação incompleta. Ausência de testes, documentos técnicos, registros de responsabilidade ou correção de defeitos pode comprometer a entrega e a utilização da edificação.	2	3	Alto — 6

Medidas preventivas e de contingência — Execução Contratual

ID	Ações preventivas	Ações de contingência	Responsável principal
R13	Exigir plano de execução e cronograma detalhado; acompanhar periodicamente o avanço físico e financeiro; registrar desvios e exigir providências corretivas.	Notificar a contratada, solicitar plano de recuperação e avaliar medidas contratuais, sanções e demais providências legalmente cabíveis.	Gestor do Contrato / Fiscal Técnico
R14	Realizar inspeções, verificar materiais e procedimentos executivos e exigir ensaios, registros e comprovações de qualidade previstos nos documentos técnicos.	Determinar a correção ou substituição dos serviços rejeitados, documentar as não conformidades e avaliar a necessidade de medidas administrativas.	Fiscal Técnico / Responsável Técnico da Contratada
R15	Designar formalmente fiscais capacitados; conferir medições com base nos serviços efetivamente executados; manter relatórios, registros fotográficos e memória de cálculo.	Revisar as medições, corrigir registros e pagamentos indevidos conforme o procedimento aplicável e apurar eventuais responsabilidades.	Fiscal Técnico / Fiscal Administrativo / Gestor
R16	Definir controles de mudanças, verificar previamente as interferências e exigir justificativas técnicas, análise de preços e autorização formal para alterações.	Avaliar a necessidade e a legalidade da alteração, seus impactos orçamentários e de prazo e formalizar o instrumento cabível antes da execução, salvo hipóteses legais específicas.	Gestor do Contrato / Engenharia / Autoridade Competente
R17	Acompanhar mobilização, efetivo de pessoal, equipamentos, fornecimentos e cumprimento das obrigações contratuais; verificar as garantias exigidas.	Notificar a contratada, avaliar a execução da garantia quando cabível e adotar medidas de sanção, extinção contratual ou continuidade da obra conforme a legislação.	Gestor do Contrato / Fiscal Administrativo
R18	Exigir cumprimento das normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho, uso de equipamentos de	Interromper atividades diante de risco grave e iminente, quando cabível; acionar os responsáveis, adotar medidas corretivas e registrar as ocorrências.	Contratada / Fiscalização / Responsável pela Segurança

	proteção, sinalização, organização do canteiro e procedimentos preventivos.		
R19	Conferir a execução das instalações conforme projetos; exigir testes, ensaios, inspeções e registros de funcionamento antes do recebimento.	Exigir correção das falhas, repetição dos testes e comprovação de funcionamento satisfatório antes da aceitação dos serviços afetados.	Fiscal Técnico / Responsável Técnico da Contratada
R20	Planejar atividades sensíveis ao clima, proteger materiais e serviços executados e acompanhar as previsões e condições do local.	Reorganizar as frentes de trabalho e avaliar, mediante registros e comprovação, eventual repercussão no prazo contratual, conforme a legislação.	Contratada / Gestor do Contrato / Fiscal Técnico
R21	Utilizar lista de verificação de entrega; acompanhar testes finais, correção de pendências e apresentação dos documentos exigidos no contrato.	Registrar as pendências, estabelecer providências para sua correção e realizar o recebimento após o atendimento dos requisitos aplicáveis.	Comissão ou Responsáveis pelo Recebimento / Fiscalização / Gestor

6. Plano de monitoramento e acompanhamento dos riscos

O gerenciamento dos riscos deverá ser contínuo, com atualização do mapa sempre que forem identificadas novas ameaças, alterações relevantes nos projetos, desvios no cronograma ou ocorrências que possam comprometer os resultados pretendidos.

Atividade de controle	Periodicidade sugerida	Evidência de acompanhamento
Revisão da compatibilidade dos projetos e documentos técnicos	Antes da publicação do edital e quando houver revisão relevante	Relatório de análise técnica e registro das revisões
Verificação da planilha orçamentária e do cronograma	Antes da licitação e nas revisões formalmente necessárias	Planilha revisada, memória de cálculo e cronograma validado
Conferência dos requisitos do edital e da habilitação	Durante a seleção do fornecedor	Listas de verificação, pareceres e decisões fundamentadas
Acompanhamento do avanço físico-financeiro	Mensalmente e conforme as medições contratuais	Boletins de medição, relatórios de fiscalização e cronograma atualizado
Inspeção de qualidade e conformidade dos serviços	Durante as etapas relevantes da obra	Registros de inspeção, ensaios, notificações e correções
Verificação das condições de segurança do canteiro	Durante toda a execução, conforme os riscos e as atividades	Registros de inspeção e de tratamento das ocorrências

Revisão do mapa de riscos	Nas reuniões de acompanhamento e sempre que houver evento relevante	Mapa atualizado e registro das providências adotadas
Conferência das condições para recebimento definitivo	Ao final da obra, após as verificações pertinentes	Termos de recebimento, testes, documentação técnica e lista de pendências encerradas

Indicadores recomendados:

- Percentual de avanço físico da obra em comparação com o cronograma previsto.
- Percentual de desvios de prazo identificados e tratados.
- Quantidade de não conformidades técnicas abertas e encerradas.
- Percentual de medições conferidas e devidamente documentadas.
- Quantidade de ocorrências de segurança e percentual de medidas corretivas implementadas.
- Quantidade de pendências de entrega e percentual solucionado.

Os indicadores devem ser avaliados em conjunto com os registros da fiscalização, sem substituir a análise técnica e administrativa de cada ocorrência.

7. Responsabilidades pelo gerenciamento dos riscos

A gestão dos riscos deverá observar a segregação de funções, a competência dos agentes públicos designados e as atribuições estabelecidas nos documentos da contratação.

Responsável	Principais atribuições
Autoridade competente	Aprovar as providências administrativas de sua competência e decidir sobre medidas relevantes relacionadas à contratação.
Equipe de Planejamento da Contratação	Identificar e analisar riscos na fase preparatória, estruturar as medidas preventivas e subsidiar a elaboração dos documentos técnicos.
Setor de Engenharia e responsáveis técnicos	Revisar projetos, orçamento, especificações, cronograma e conformidade técnica da execução.
Agente de Contratação e equipe de apoio	Conduzir os procedimentos de seleção, observar os critérios do edital e registrar as decisões pertinentes.
Gestor do Contrato	Coordenar o acompanhamento contratual, consolidar informações, acompanhar ocorrências e promover os encaminhamentos necessários.

Fiscal Técnico	Verificar a execução física, a qualidade dos serviços, as medições e o atendimento às especificações contratuais.
Fiscal Administrativo, quando designado	Acompanhar as obrigações administrativas, documentais e demais aspectos sob sua responsabilidade.
Empresa contratada	Executar o objeto conforme o contrato, os projetos e as normas aplicáveis, manter os controles necessários e corrigir as falhas de sua responsabilidade.

8. Diretrizes gerais para tratamento dos riscos

Para assegurar a efetividade do presente mapa, deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

1. Prevenção: priorizar a eliminação das causas dos riscos antes do início da licitação e da execução da obra.
2. Responsabilização: identificar os agentes responsáveis por cada medida de prevenção, monitoramento e contingência.
3. Registro formal: documentar ocorrências, notificações, inspeções, decisões, alterações e providências adotadas.
4. Controle de alterações: submeter modificações de projeto, quantitativos, preços e prazos à análise técnica e administrativa pertinente, com observância dos requisitos legais.
5. Tratamento tempestivo: adotar medidas corretivas assim que identificados desvios relevantes, evitando seu agravamento.
6. Atualização contínua: revisar as avaliações de probabilidade e impacto de acordo com a evolução da contratação.
7. Conformidade legal: observar a Lei Federal nº 14.133/2021, as normas técnicas aplicáveis, as normas de segurança do trabalho e as demais disposições pertinentes.

O mapa deverá ser utilizado como instrumento de apoio à tomada de decisões, não se limitando ao cumprimento formal de uma etapa documental.

9. Conclusão

Com base nos riscos identificados, verifica-se que a contratação apresenta pontos de atenção relevantes nas três fases, especialmente quanto à consistência e compatibilização dos projetos, à confiabilidade do orçamento de referência, à seleção de empresa com capacidade técnica adequada, ao cumprimento do cronograma e à fiscalização da qualidade dos serviços executados.

Recomenda-se que os riscos classificados como altos recebam tratamento prioritário, mediante implementação das medidas preventivas indicadas, definição de responsáveis e acompanhamento sistemático de sua efetividade.



A adoção das medidas propostas contribuirá para reduzir a probabilidade de falhas, prevenir desperdícios de recursos públicos, melhorar a previsibilidade dos custos e prazos e assegurar que a nova sede da Secretaria Municipal de Educação de Cardeal da Silva/BA seja executada em conformidade com os requisitos técnicos, contratuais e legais aplicáveis.

Ressalta-se que as classificações de risco deste documento são preliminares e devem ser validadas pela equipe responsável, considerando as características efetivas do empreendimento e os elementos técnicos constantes do processo administrativo.

Cardeal da Silva – BA, 04 de agosto de 2026.

Ana Carla Moreira de Oliveira
ENG. CIVIL CREA-BA 052027449-0