



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

MATRIZ DE RISCO
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES E COMPLEMENTARES

Objeto: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS REMANESCENTES E COMPLEMENTARES NECESSÁRIOS À CONCLUSÃO DA OBRA ID 1000904 - PAC 2 - CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESCOLAR COBERTA 001/2013, QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO - PADRÃO FNDE, NA LOCALIDADE DE PIXIRICA, NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS DO SUL/RS.

Base de elaboração: Laudo Técnico Consolidado, Laudo de Vistoria de Paralisação, Planilha Orçamentária, Memória de Cálculo, Cronograma Físico-Financeiro e demais peças técnicas da contratação.

Finalidade: A presente matriz de risco atende ao disposto na Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à necessidade de identificação, análise e alocação dos riscos da contratação, visando à adequada gestão contratual, à preservação do interesse público e à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro.

1. PREMISSAS CONSIDERADAS

Para a elaboração da presente matriz de riscos, foram consideradas as premissas técnicas, administrativas e operacionais constantes no Laudo Técnico Consolidado, no Laudo Técnico de Vistoria, na planilha orçamentária, na memória de cálculo, no cronograma físico-financeiro, no BDI e nos demais documentos que integram o processo de contratação.

Inicialmente, considerou-se que o objeto da contratação consiste na execução de serviços remanescentes e complementares necessários à conclusão da Quadra Coberta com Vestiário - Padrão FNDE, compreendendo, dentre outros serviços, esquadrias, pintura, instalações hidráulicas, drenagem pluvial, instalações elétricas, Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas, serviços diversos e intervenções complementares de retomada, correção, proteção, acabamento e entrega final da obra.

Foi adotada como premissa fundamental que os serviços a serem contratados possuem natureza de continuidade de obra pública anteriormente paralisada, existindo etapas já executadas e estruturas parcialmente concluídas. Tal condição exige adequada compatibilização



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

entre os serviços existentes e os novos serviços, bem como avaliação prévia das condições locais antes do início da execução.

Considerou-se, ainda, que a nova contratação deverá abranger exclusivamente os serviços não executados e os serviços complementares tecnicamente necessários à conclusão integral do objeto, observando o projeto padrão disponibilizado pelo FNDE, os quantitativos constantes da memória de cálculo e os valores definidos na planilha orçamentária.

Outra premissa relevante refere-se ao histórico do empreendimento, que decorre da retomada de obra anteriormente paralisada, com rescisão contratual amigável do contrato anterior e necessidade de nova contratação para finalização do objeto, o que eleva a importância do controle contratual, da fiscalização técnica e da conferência dos serviços efetivamente executados.

No que tange aos aspectos construtivos, foram consideradas as normas técnicas aplicáveis aos serviços de edificação, instalações prediais, sistemas elétricos, drenagem, SPDA, pintura, acessibilidade e acabamento, bem como as especificações do projeto padrão FNDE e as composições de custos baseadas no SINAPI e em cotações quando cabíveis.

Também foi considerada a necessidade de preservar a qualidade dos serviços já executados, evitando retrabalhos, danos às estruturas existentes, desperdício de recursos públicos e prejuízo à funcionalidade final da quadra, especialmente nos serviços de pintura de piso, demarcação esportiva, instalações, equipamentos e reparos localizados.

Por fim, assumiu-se a disponibilidade de fiscalização técnica por parte da Administração Municipal, com atuação do responsável técnico e do fiscal designado, bem como a exigência de capacidade técnico-operacional e técnico-profissional da empresa contratada, como forma de mitigar riscos de inexecução, atraso, baixa qualidade e descontinuidade da obra.

2. MATRIZ DE RISCO

A classificação dos riscos foi realizada de forma qualitativa, considerando os critérios de probabilidade de ocorrência e impacto potencial sobre o empreendimento, sendo os níveis classificados como Baixo, Médio e Alto. A matriz a seguir identifica os principais riscos associados à execução dos serviços remanescentes e complementares, suas causas, níveis de probabilidade e impacto, bem como as medidas de mitigação recomendadas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

A. RISCOS TÉCNICOS (EXECUÇÃO)

ID	RISCO	CAUSA	PROB	IM- PACTO	NÍVEL	MITIGAÇÃO
RT-01	Incompatibilidade entre serviços existentes e serviços remanescentes	Obra parcialmente executada e paralisada, com necessidade de retomada e compatibilização das etapas	Média	Alto	Alto	Vistoria prévia, conferência das condições locais, registro fotográfico, validação pela fiscalização antes do início das frentes de serviço
RT-02	Falhas no preparo das superfícies e na pintura do piso da quadra	Limpeza insuficiente, umidade, substrato inadequado ou aplicação em desacordo com especificações	Média	Alto	Alto	Exigir limpeza, regularização, primer, cura e aplicação conforme especificação técnica e recomendações do fabricante
RT-03	Falhas na demarcação esportiva da quadra	Erro de locação, medidas divergentes ou pintura sem controle dimensional	Baixa	Médio	Médio	Conferência prévia das dimensões, marcação preliminar, aprovação da fiscalização e execução conforme padrão esportivo aplicável
RT-04	Falhas nas instalações hidráulicas e drenagem pluvial	Execução inadequada de conexões, registros, calhas, condutores, ralos ou canaletas	Média	Alto	Alto	Testes de funcionamento e estanqueidade, conferência de caimentos, fixações, conexões e compatibilidade com o projeto
RT-05	Falhas nas instalações elétricas e SPDA	Inobservância do projeto, mau dimensionamento, conexões inadequadas ou ausência de testes	Média	Alto	Alto	Execução por profissional habilitado, ART quando cabível, testes, identificação dos circuitos, verificação de aterramento e conformidade normativa
RT-06	Falhas em esquadrias, acessórios, barras de	Instalação inadequada, ausência de fixação, desalinhamento ou uso	Média	Médio	Médio	Conferência dos produtos, fixações, prumo, nível, funcionamento, resistência



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

	apoio, bancadas e equipamentos esportivos	de materiais incompatíveis				e atendimento às especificações do projeto
RT-07	Reparos complementares insuficientes em revestimentos e juntas	Descolamento de revestimento, fissuras no piso ou recomposição sem preparo adequado da base	Média	Alto	Alto	Remoção de partes soltas, preparo da superfície, recomposição técnica e conferência da aderência antes do acabamento final

B. RISCOS OPERACIONAIS

ID	RISCO	CAUSA	PROB	IMPACTO	NÍVEL	MITIGAÇÃO
RO-01	Atraso na execução da obra	Logística inadequada, falhas de planejamento, indisponibilidade de equipe ou materiais	Média	Alto	Alto	Cronograma físico-financeiro, planejamento de compras, controle semanal das frentes e aplicação de penalidades contratuais
RO-02	Problemas no fornecimento de materiais e equipamentos	Atraso de fornecedores, indisponibilidade de insumos ou substituições sem aprovação	Média	Médio	Médio	Planejamento de suprimentos, apresentação prévia de materiais e aprovação da fiscalização antes da instalação
RO-03	Baixa produtividade da equipe executora	Empresa sem capacidade operacional suficiente para concluir a obra no prazo	Média	Médio	Médio	Exigir comprovação de capacidade técnica, mobilização adequada e acompanhamento contínuo da produtividade
RO-04	Execução de serviços sem limpeza e preparação adequada do canteiro	Resíduos da paralisação, sujeiras aderidas e condições inadequadas para início das frentes	Alta	Médio	Alto	Executar limpeza inicial, organizar canteiro, remover resíduos e liberar frentes somente após verificação da fiscalização



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

RO-05	Interferência entre frentes de serviço	Execução simultânea de instalações, pintura, reparos e montagem de equipamentos	Média	Médio	Médio	Sequenciamento executivo, reuniões de alinhamento e liberação das etapas por ordem técnica
-------	--	---	-------	-------	-------	--

C. RISCOS CONTRATUAIS

ID	RISCO	CAUSA	PROB	IM-PACTO	NÍVEL	MITIGAÇÃO
RC-01	Novo abandono ou descontinuidade da obra	Histórico anterior do empreendimento e baixa capacidade da empresa contratada	Média	Alto	Alto	Exigência de qualificação técnica, garantia contratual quando aplicável, fiscalização intensiva e aplicação das sanções previstas
RC-02	Inexecução parcial dos serviços contratados	Falta de planejamento, equipe insuficiente ou interpretação inadequada do escopo	Média	Alto	Alto	Definição clara do objeto, planilha e memória de cálculo anexas ao contrato, fiscalização e medições detalhadas
RC-03	Pleitos indevidos de reequilíbrio econômico-financeiro	Interpretação equivocada de serviços remanescentes, complementares ou condições já conhecidas	Média	Médio	Médio	Matriz de risco, vistoria prévia, orçamento base, registro das condições existentes e análise técnica formal dos pedidos
RC-04	Conflitos de medição	Divergência entre quantidade prevista, serviço executado e critério de pagamento	Média	Médio	Médio	Medições auditáveis, relatório fotográfico, memória de cálculo, ateste técnico e compatibilização com a planilha contratual
RC-05	Falhas na fiscalização contratual	Equipe reduzida, ausência de registros ou falta de acompanhamento sistemático	Baixa	Alto	Médio	Designação formal de fiscal, registros em diário de obra, relatórios fotográficos e acompanhamento do cronograma



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

RC-06	Divergência entre projeto padrão FNDE e adaptações locais necessárias	Projeto de referência padronizado e necessidade de compatibilização com a obra existente	Média	Médio	Médio	Análise técnica prévia, validação pela fiscalização e formalização de ajustes tecnicamente justificados
-------	---	--	-------	-------	-------	---

D. RISCOS FINANCEIROS

ID	RISCO	CAUSA	PROB	IM-PACTO	NÍVEL	MITIGAÇÃO
RF-01	Estouro do orçamento contratado	Erros de quantitativo, retrabalho ou serviços não previstos	Baixa	Alto	Médio	Planilha baseada em memória de cálculo, SINAPI/cotações, conferência prévia e controle de alterações contratuais
RF-02	Pagamentos indevidos	Medição de serviços não executados ou executados em desacordo com as especificações	Baixa	Alto	Médio	Ateste técnico, relatório fotográfico, conferência in loco e pagamento condicionado à aprovação da fiscalização
RF-03	Descompasso entre execução física e financeira	Avanço financeiro superior à execução real ou cronograma mal gerido	Média	Médio	Médio	Controle físico-financeiro mensal e compatibilização entre medição, cronograma e evolução real da obra
RF-04	Retrabalho com impacto financeiro	Serviços executados sem preparo adequado ou incompatíveis com as condições existentes	Média	Alto	Alto	Liberação prévia das frentes, fiscalização contínua e responsabilização da contratada por falhas executivas
RF-05	Variação de preços de insumos	Oscilação de mercado durante o prazo de execução	Baixa	Médio	Baixo	Prazo de execução reduzido, orçamento atualizado e análise de reequilíbrio somente nos casos legalmente cabíveis



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

E. RISCOS AMBIENTAIS, DE SEGURANÇA E EXTERNOS

ID	RISCO	CAUSA	PROB	IM- PACTO	NÍVEL	MITIGAÇÃO
RA-01	Acúmulo de resíduos e descarte inadequado	Limpeza da obra e remoção de materiais decorrentes da paralisação e execução dos serviços	Média	Médio	Médio	Plano de organização do canteiro, destinação adequada de resíduos e limpeza periódica das áreas de trabalho
RA-02	Condições climáticas adversas	Chuvas ou umidade durante serviços de pintura, reparo e acabamento	Média	Médio	Médio	Planejamento das etapas sensíveis, proteção das áreas e execução somente em condições adequadas
RA-03	Riscos de acidentes no canteiro	Execução em edificação existente, uso de ferramentas, altura, energia elétrica e movimentação de materiais	Média	Alto	Alto	Cumprimento das normas de segurança do trabalho, uso de EPIs, sinalização e isolamento das áreas de intervenção
RA-04	Danos às estruturas já executadas	Movimentação de materiais, limpeza de alta pressão, instalações e reparos próximos a acabamentos existentes	Média	Médio	Médio	Proteção das áreas concluídas, orientação da equipe, controle de acesso e responsabilização por danos causados
RA-05	Interferência com o ambiente escolar/comunitário	Uso futuro do equipamento público e circulação de pessoas no entorno	Baixa	Médio	Baixo	Isolamento da obra, controle de acesso e comunicação prévia com a Administração Municipal

3. CONSOLIDAÇÃO DA ALOCAÇÃO DE RESPONSABILIDADES

A alocação de responsabilidades apresentada neste item encontra correspondência direta com os riscos identificados na matriz constante do item 2, sendo atribuída a cada parte a responsabilidade pelos eventos que se encontram sob sua esfera de controle.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

A consolidação da alocação de responsabilidades foi estruturada com base na natureza do objeto, no regime de execução adotado, na condição de obra pública anteriormente paralisada e nas diretrizes estabelecidas nos documentos técnicos que instruem a contratação, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

Considerando que a contratação tem por finalidade a conclusão de serviços remanescentes e complementares da Quadra Coberta com Vestiário, estabelece-se que a responsabilidade pela execução integral do objeto será atribuída à empresa contratada, a qual deverá assegurar o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, responsável técnico e cumprimento do cronograma físico-financeiro.

Nesse contexto, a alocação de responsabilidades observa os seguintes critérios:

A. Responsabilidades da Contratada

- Executar integralmente os serviços contratados, incluindo esquadrias, pintura, instalações hidráulicas, drenagem pluvial, instalações elétricas, SPDA, serviços diversos e serviços complementares;
- Garantir a compatibilização entre os serviços remanescentes, os serviços complementares e as estruturas já executadas;
- Fornecer todos os insumos, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à execução da obra;
- Cumprir rigorosamente o cronograma físico-financeiro, comunicando previamente eventuais impedimentos devidamente justificados;
- Atender às normas técnicas aplicáveis, às especificações do projeto padrão FNDE, à planilha orçamentária e à memória de cálculo;
- Executar testes, conferências e controles necessários às instalações hidráulicas, elétricas, drenagem, SPDA, pintura, fixações, esquadrias e equipamentos;
- Assegurar a qualidade, estabilidade, durabilidade e adequado acabamento dos serviços executados, respondendo por falhas construtivas, retrabalhos e danos causados às partes já executadas;
- Manter responsável técnico legalmente habilitado durante a execução dos serviços, com emissão de ART quando aplicável;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

- Adotar medidas de segurança do trabalho, sinalização, isolamento das áreas de intervenção, limpeza do canteiro e destinação adequada de resíduos;
- Assumir os riscos ordinários da execução contratual, inclusive aqueles relacionados à produtividade, logística, suprimentos e métodos construtivos.

B. Responsabilidades da Administração Pública

- Disponibilizar os projetos, laudos, planilhas, memórias de cálculo e demais informações técnicas necessárias à execução da obra;
- Designar formalmente o fiscal do contrato e a equipe responsável pelo acompanhamento da execução;
- Realizar o acompanhamento técnico da obra, verificando a conformidade dos serviços com os projetos, especificações, planilha e memória de cálculo;
- Efetuar as medições e os pagamentos conforme os serviços efetivamente executados, conferidos e aprovados pela fiscalização;
- Adotar as medidas administrativas cabíveis em caso de descumprimento contratual, atraso, inexecução parcial ou abandono da obra;
- Assegurar a adequada gestão contratual, promovendo a comunicação entre as partes e a resolução formal de eventuais conflitos;
- Garantir a observância dos princípios da legalidade, economicidade, eficiência e interesse público durante a execução do contrato.

C. Responsabilidades Compartilhadas

- Adequada comunicação e registro das ocorrências relevantes durante a execução da obra;
- Adoção de medidas para mitigação de riscos identificados ao longo da execução contratual;
- Solução de interferências imprevistas, mediante avaliação técnica conjunta e formalização adequada;
- Garantia das condições de segurança no canteiro de obras e proteção das áreas já executadas;
- Cumprimento das normas ambientais, de segurança do trabalho e de preservação do patrimônio público.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

D. Diretriz Geral de Alocação de Riscos

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a alocação de riscos foi estabelecida de forma a atribuir à contratada aqueles riscos que podem ser por ela gerenciados, especialmente os relacionados à execução dos serviços, métodos construtivos, logística, produtividade, suprimentos e qualidade dos materiais, enquanto à Administração competem os riscos relacionados à gestão contratual, disponibilização de informações e fiscalização da execução.

Destaca-se que, em razão da natureza do empreendimento, caracterizado pela retomada e conclusão de serviços remanescentes de obra anteriormente paralisada, a contratada deverá realizar verificação prévia das condições existentes e assumir responsabilidade pela compatibilização das soluções técnicas adotadas, ressalvadas situações supervenientes, imprevisíveis ou tecnicamente não detectáveis por vistoria ordinária.

A presente alocação de responsabilidades visa assegurar o equilíbrio contratual, a adequada gestão dos riscos e a eficiente conclusão do empreendimento, garantindo a entrega da Quadra Coberta com Vestiário com qualidade, segurança, funcionalidade e observância às normas técnicas e legais aplicáveis.

4. CONCLUSÃO

A análise de riscos realizada para o presente empreendimento evidencia que, embora se trate de obra de engenharia de escopo definido e baseada em projeto padrão FNDE, existem fatores específicos que elevam a atenção necessária na fase de execução, especialmente em razão da natureza de serviços remanescentes e complementares associados à retomada de obra anteriormente paralisada.

Dentre os principais riscos identificados, destacam-se aqueles relacionados à compatibilização entre estruturas existentes e serviços novos, à execução de pintura e demarcação da quadra, à conclusão das instalações hidráulicas, elétricas, drenagem pluvial e SPDA, à qualidade dos reparos complementares e à possibilidade de atrasos ou nova descontinuidade na execução.

Observa-se, ainda, que a adoção de planejamento técnico, fiscalização contínua, controle das medições e exigência de qualificação da empresa contratada são medidas essenciais para reduzir a probabilidade de ocorrência dos riscos identificados e assegurar a correta aplicação dos recursos públicos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS DO SUL

Não obstante os riscos apontados, verifica-se que estes são mitigáveis e controláveis, desde que sejam adotadas medidas adequadas de gestão, tais como exigência rigorosa de qualificação técnica, fiscalização efetiva, controle do cronograma físico-financeiro, vistoria prévia das condições existentes, registros fotográficos, medições auditáveis e acompanhamento técnico das etapas executivas.

Dessa forma, conclui-se que o nível de risco do empreendimento é moderado, com pontos específicos classificados como elevados em razão do histórico de paralisação da obra, porém compatível com a natureza e complexidade dos serviços remanescentes e complementares. A execução é tecnicamente justificável, desde que observadas as medidas de mitigação estabelecidas nesta matriz.

Ressalta-se que a presente matriz de risco constitui instrumento de gestão contratual, não afastando a aplicação das disposições legais relativas à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, quando cabível, nos termos da legislação vigente.

Morrinhos do Sul, 21 de maio de 2026.

NILMAR BEHENCK LUMERTZ

Eng. Civil – CREA/SC 151.545-6

Rua Antônio José Carlos, nº 01 - Centro
Morrinhos do Sul – RS CEP – 95.577-000
Fone: (51) 3605-1055 - 3605-1149

CNPJ Nº 93.317.980/0001-31 - e-mail: administracao@morrinhosdosul.rs.gov.br