

MATRIZ DE RISCOS DA EXECUÇÃO DA OBRA DE REFORMA E ADEQUAÇÃO DO GINÁSIO DE ESPORTES MANOEL MARTINS DA SILVA - DAVINÓPOLIS/GO.

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada na Área de Engenharia para Execução da Obra de Reforma e Adequação do Ginásio de Esportes Manoel Martins da Silva, Davinópolis/Goiás localizada na Rua Manoel Martins Silva c/ Rua Manoel D. de Souza Neto, Qd. F-A, Davinópolis/Goiás, CEP 75730-000.

O principal objetivo da CONTRATADA será garantir a execução da obra em conformidade com as normas vigentes, especificações técnicas e demais procedimentos estabelecidos pela GOINFRA e pela legislação aplicável. Além disso, a empresa deverá cumprir rigorosamente as condições contratuais, assegurando o atendimento aos cronogramas físico e financeiro, bem como a qualidade e segurança dos serviços executados.

Esse documento técnico visa atender o disposto na Lei n. 14.133/2021 quanto a necessidade de se criar uma matriz de risco, alocando às partes (contratante e contratada) as responsabilidades pelos riscos relacionados a eventos supervenientes que possam impactar o seu equilíbrio econômico-financeiro. Para cada evento, serão definidas as medidas de tratamento para reduzir a sua probabilidade de ocorrência e mitigar os seus efeitos, bem como as responsabilidades de cada parte contratante com relação ao risco identificado, onde serão levados em evidência os seguintes itens:

1. Definição do risco na fase de Execução, Recebimento e Garantia do Contrato.
2. O evento de risco é incerto, que, se ocorrer, afeta a realização dos objetivos da contratação.
3. Condições que viabilizam a concretização de um evento de risco.
4. Identificação de quais são as consequências no caso da ocorrência do risco.
5. A avaliação da probabilidade e do impacto deverá ser analisada em uma escala de 1 a 5, conforme definida na tabela abaixo:

Escala de Probabilidade (P) – Associada às chances de o risco ocorrer		
Classificação	Descrição	Nível
Muito Baixa	Evento extraordinário, sem histórico de ocorrência	1
Baixa	Evento casual e inesperado, muito embora raro, há histórico de sua ocorrência	2
Média	Evento esperado, de frequência reduzida, e com histórico de ocorrência amplamente conhecido	3
Alta	Evento usual, com histórico de ocorrência amplamente conhecido	4
Muito Alta	Evento repetitivo e constante	5

Escala de Impacto (I) – Associada às consequências no caso de o risco ocorrer		
Classificação	Descrição	Nível
Muito Baixa	Impactos insignificativos nos objetivos	1
Baixa	Impactos mínimos nos objetivos	2
Média	Impactos medianos nos objetivos, com possibilidade de recuperação	3
Alta	Impactos significante nos objetivos, com possibilidade remota de recuperação	4
Muito Alta	Impactos máximos nos objetivos, sem possibilidade de recuperação	5

6. Após o resultado do cálculo da probabilidade x impacto será obtido o nível do risco, que poderá ser classificado como baixo, médio, elevado e extremo, conforme tabela abaixo:

Nível de Risco	
1 a 2	Baixo
3 a 6	Médio
8 a 12	Elevado
15 a 25	Extremo

7. Tratar o risco consiste em propor ações para prevenir, transferir, mitigar ou aceitar o risco. Neste campo, deve-se descrever a ação/resposta mais adequada para tratamento do risco identificado.
8. Identificar o responsável/os responsáveis pela ação proposta, se o contratado ou o contratante.

CÓD	Categoria	Evento de Risco	Causa	Consequência	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	Resposta ao Risco	Responsável pelo Risco	Ação de Resposta ao Risco	Fase de Monitoramento	Observações (Referências do TR)
R001	Técnico/ Operacional.	Execução em desacordo com o contrato e especificações técnicas.	Falhas na execução do objeto, descumprimento de cláusulas contratuais, mão de obra inadequada.	Necessidade de retrabalho, aumento de custos, atrasos na entrega e comprometimento da qualidade da obra.	Médio (3).	Alta (4).	Elevado (12).	Garantir fiscalização rigorosa, promover reuniões periódicas para alinhamento e adotar medidas corretivas rápidas diante de desvios. A Contratada deverá contratar profissionais com conhecimentos específicos compatíveis. Adicionalmente, utilizar software adequado para monitorar o Cronograma do Avanço Físico da Obra.	Contratada.	Aplicar penalidades contratuais, exigir correções imediatas, substituir equipe técnica se necessário.	Durante execução.	12.14 12.15 12.17 12.18.
R002	Técnico/ Operacional.	Alteração da quantidade de serviços de geologia e geotecnia.	Falhas, omissões, imprecisões ou insuficiências das informações geológicas da área em que a obra será executada.	Aumento de custos, encargos ou despesas não previstas, necessidade de aditivos contratuais.	Baixa (2).	Alta (4).	Elevado (8).	Realizar estudos detalhados na fase de elaboração de projetos e levantamento de quantitativos. Incluir sondagens adequadas no projeto.	GOINFRA.	Elaborar termo aditivo para ajuste de quantitativos, realizar estudos complementares.	Planejamento/ Início da execução.	12.8.
R003	Segurança/ Trabalhista.	Não pagamento de salários e benefícios correspondentes à Convenção Coletiva de Trabalho (CCT).	Problemas financeiros da Contratada, má gestão de recursos ou descumprimento contratual.	Paralisação dos serviços, passivos trabalhistas, risco de rescisão contratual e responsabilização subsidiária do Contratante.	Médio (3).	Alta (4).	Elevado (12).	Monitorar o cumprimento das obrigações trabalhistas, exigir comprovação periódica de pagamentos e aplicar sanções em caso de descumprimento.	Contratada.	Rever pagamentos, aplicar penalidades, considerar rescisão contratual.	Durante execução.	12.65 12.66 12.67 12.68 12.71
R004	Segurança/ Trabalhista.	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS.	Problemas financeiros da Contratada, má gestão de recursos, descumprimento contratual, negligência no cumprimento das obrigações legais ou tentativa de redução de custos.	Risco de ações trabalhistas, responsabilização subsidiária do Contratante, paralisação dos serviços e possíveis sanções legais.	Médio (3).	Alta (4).	Elevado (12).	Exigir comprovação periódica do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e depósitos no FGTS.	Contratada.	Aplicar penalidades, reter pagamentos, considerar rescisão contratual.	Durante execução.	12.65 12.69 12.71.
R005	Gestão/ Contratual.	Não reposição de mão de obra ausente/deficitária.	Falta de planejamento da Contratada, alta rotatividade de funcionários ou descumprimento	Atrasos na execução dos serviços, sobrecarga da equipe restante e comprometimento	Médio (3).	Alta (4).	Elevado (12).	Exigir da Contratada o plano de reposição de pessoal, fiscalizar periodicamente o	Contratada.	Aplicar sanções contratuais, exigir reposição imediata de pessoal.	Durante execução.	12.60 12.63 12.64.

CÓD	Categoria	Evento de Risco	contratual. Causa Problemas	da qualidade. Consequência Eventual	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	quadro de respostas Ações Resposta ao Risco para garantir a qualidade da obra para garantir	Responsável pelo Risco	Ação de Resposta ao Risco	Fase de Monitoramento	Observações (Referências do TR)
R006	Regulatório/ Legal.	Paralisação ou interferência na obra por outros Entes Públicos.	decorrentes de fiscalizações por órgãos de controle (DRT, MP, TCE-GO, Polícia Federal).	paralisação ou atraso do empreendimento, com consequentes custos associados.	Baixa (2).	Médio (3).	Médio (6).	conformidade com contratos, editais, projetos e normas técnicas. Respeitar legislações vigentes.	Compartilhado (GOINFRA/Contratada).	Atender prontamente às solicitações dos órgãos fiscalizadores, corrigir irregularidades.	Durante execução.	12.1 12.15 12.26.
R007	Gestão/ Contratual.	Demora no início da execução do serviço.	Mobilização de pessoal e equipamentos para início dos serviços após o prazo estabelecido na ordem de serviços.	Alteração do cronograma para acompanhamento da obra, atrasos no cronograma geral.	Médio (3).	Médio (3).	Elevado (9).	Contratada deverá adequar a equipe sem custos ao contrato e realizar novo planejamento para cumprimento do cronograma.	Contratada.	Aplicar penalidades por atraso, exigir cronograma de recuperação.	Início da execução.	5.1 5.2 12.9.
R008	Gestão/ Contratual.	Dificuldades da Contratada em atender ao cronograma.	Obra sem acompanhamento de execução adequado, falta de relatórios de fiscalização em tempo real.	Alteração do cronograma para execução dos serviços, atrasos significativos.	Alta (4).	Alta (4).	Extremo (16).	Adequar ou substituir a equipe e/ou profissional responsável. Realizar novo planejamento validado pela GOINFRA.	Contratada.	Aplicar penalidades e/ou multas. Considerar rescisão contratual.	Durante execução.	12.9 12.17.
R009	Técnico/ Operacional.	Atraso na entrega de materiais.	Problemas logísticos, falta de insumos no mercado, falhas no planejamento de compras.	Parada ou desaceleração da obra, atrasos no cronograma.	Médio (3).	Alta (4).	Elevado (12).	Planejamento detalhado de compras, manter fornecedores alternativos, estoque de segurança para materiais críticos.	Contratada.	Buscar fornecedores alternativos, ajustar cronograma, aplicar penalidades por atraso.	Durante execução.	12.12 12.19.
R010	Segurança/ Patrimonial.	Roubo, furto, vandalismo no canteiro de obras.	Prejuízos causados por roubos, furtos, vandalismos, extravios ou perdas no local da obra.	Aumento de custos de execução, atrasos para aquisição de novos bens e eventuais danos às instalações.	Médio (3).	Médio (3).	Elevado (9).	Adoção de medidas de segurança: vigilância, cercamento, iluminação adequada, controle de acesso.	Contratada.	Reforçar segurança, comunicar às autoridades, repor materiais/equipamentos.	Durante execução.	12.19 12.22 12.84 12.85 12.93.
R011	Climático/ Sazonal.	Condições climáticas adversas.	Chuvas intensas ou tempestades que impedem a execução de serviços externos.	Interrupção das atividades, danos à obra, atrasos no cronograma.	Médio (3).	Alta (4).	Elevado (12).	Reserva de tempo no cronograma para condições climáticas, uso de proteção provisória, planejamento sazonal.	Contratada.	Ajustar cronograma, priorizar serviços internos, implementar proteções temporárias.	Durante execução.	7.9.1.
R012	Financeiro/ Orçamentário.	Alterações tributárias.	Mudança na legislação tributária que provoque impacto considerável nos valores pactuados (exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido). Diferenças entre valor do ISSQN cobrado por município e o valor adotado na composição do orçamento, alterando para mais ou para menos o custo dos serviços.	Desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, necessidade de reajustes.	Médio (3).	Médio (3).	Elevado (9).	Revisão do cálculo do BDI e da planilha orçamentária, por meio de Termo Aditivo para reequilíbrio.	GOINFRA.	Elaborar termo aditivo de reequilíbrio econômico-financeiro.	Durante execução.	12.8 12.13.
R013	Gestão/ Contratual.	Inadimplência ou baixo desempenho da Contratada.	Gestão ineficiente, falta de recursos financeiros, problemas organizacionais.	Atrasos, descumprimento do contrato, necessidade de rescisão.	Médio (3).	Alta (4).	Elevado (12).	Avaliação rigorosa na licitação, monitoramento contínuo do desempenho, cláusulas de penalização.	Contratada.	Aplicar penalidades progressivas, considerar rescisão contratual.	Durante execução.	12.5 12.17.
R014	Segurança/ Trabalhista.	Acidentes de trabalho.	Falta de EPIs, procedimentos inseguros, descumprimento das normas de segurança.	Interrupção da obra, multas, danos aos trabalhadores, responsabilização legal.	Baixa (2).	Alta (4).	Elevado (8).	Treinamento contínuo, fiscalização rigorosa do cumprimento das normas de segurança, PGR e PCMSO.	Contratada.	Paralisar atividades inseguras, investigar causas, implementar medidas corretivas.	Durante execução.	12.29 12.30 12.31 12.32 12.36 12.37 12.38.
R015	Social/ Comunitário.	Conflitos com a comunidade do entorno.	Barulho, trânsito de veículos pesados, poeira, interferências na rotina local.	Reclamações, embargos temporários, tensões sociais, atrasos.	Baixa (2).	Alta (4).	Elevado (8).	Comunicação ativa com stakeholders, audiências públicas, horários adequados para determinadas atividades ruidosas.	GOINFRA/Contratada.	Mediar conflitos, ajustar procedimentos, implementar medidas mitigadoras.	Durante execução.	12.89 12.91.
R016	Técnico/ Operacional.	Incompatibilidades de projeto.	Constatação de falhas técnicas de projeto, falta de compatibilização entre disciplinas.	Retrabalho, custos adicionais, atrasos na execução.	Médio (3).	Alta (4).	Elevado (12).	Revisão rigorosa dos projetos antes da obra, compatibilização detalhada entre disciplinas.	GOINFRA.	Corrigir projetos, elaborar projetos complementares, ajustar cronograma.	Planejamento/ Início da execução.	12.15 12.21.
R017	Gestão/ Contratual.	Pendência documental por parte da Contratada.	Documentação irregular, falta de comprovações exigidas contratualmente.	Atraso nos pagamentos, retrabalho na análise documental, possível	Alta (4).	Médio (3).	Elevado (12).	Notificar a Contratada para apresentação documental, reter valores até saneamento das	Contratada.	Aplicar penalidades, considerar rescisão em caso de persistência.	Durante execução.	12.15 12.16 12.17 12.32.2 12.71

CÓD	Categoria	Evento de Risco	Causa	paralisação. Consequência	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco	pendências. Resposta ao Risco	Responsável pelo Risco	Ação de Resposta ao Risco	Fase de Monitoramento	Observações (Referências do TR)
R018	Técnico/ Operacional.	Serviço desconforme (não conforme projeto).	Execução incorreta de serviços (alvenaria, estrutura, instalações etc.)	Necessidade de retrabalho, aumento de custos e prazos, comprometimento da qualidade	Alta (4)	Alta (4)	Extremo (16).	Fiscalização contínua, revisões periódicas da obra, controle rigoroso de qualidade.	Contratada.	Demolir e refazer serviços não conformes, aplicar penalidades.	Durante execução e Recebimento.	12.15 12.17 12.18
R019	Técnico/ Operacional.	Incompatibilidade de projetos complementares.	Falta de comunicação entre equipes de projeto ou alterações não registradas.	Necessidade de ajustes, paradas na obra, custo adicional.	Alta (4).	Alta (4).	Extremo (16).	Compatibilização detalhada de projetos antes da execução, revisões periódicas.	GOINFRA.	Revisar e compatibilizar projetos, ajustar cronograma e orçamento.	Planejamento/ Execução	12.15 12.21
R020	Técnico/ Operacional.	Desvio de qualidade no serviço executado.	Falta de controle de qualidade, uso de materiais inadequados, mão de obra não qualificada ou técnica inadequada.	Não conformidade com as especificações, retrabalho, multas.	Médio (3).	Alta (4).	Elevado (12).	Acompanhamento rigoroso, controle de qualidade de materiais e serviços, ensaios técnicos.	Contratada.	Refazer serviços não conformes, substituir materiais inadequados.	Durante execução e Garantia.	12.15 12.17 12.18.
R021	Técnico/ Operacional.	Defeito de execução no acabamento.	Mão de obra inadequada ou técnica incorreta de execução.	Necessidade de reparos, prejuízo na estética e funcionalidade.	Alta (4).	Médio (3).	Elevado (12).	Treinamento da equipe de execução, revisão de etapas intermediárias, controle de qualidade.	Contratada.	Refazer acabamentos defeituosos, treinar equipe, substituir profissionais.	Durante execução e Recebimento.	12.15 12.18.
R022	Regulatório/ Legal.	Falta de compliance com normas de acessibilidade.	Execução de serviços sem atender aos requisitos legais de acessibilidade (NBR 9050).	Embargos, necessidade de retificação, prejuízo de prazo e custos.	Médio (3).	Médio (3).	Elevado (9).	Verificação das normas de acessibilidade antes da execução, revisão constante durante a obra.	Contratada.	Adequar instalações às normas, refazer serviços não conformes.	Durante execução.	12.91.
R023	Técnico/ Operacional.	Danos à infraestrutura já existente.	Execução de obras próximas a estruturas já operacionais sem os devidos cuidados.	Danos estruturais, necessidade de reparos e aumento de custos.	Baixa (2).	Alta (4).	Elevado (8).	Cuidado durante as escavações e uso de proteção adequada, mapeamento prévio de interferências.	Contratada.	Reparar danos causados, implementar proteções adicionais.	Durante execução.	12.22.
R024	Gestão/ Contratual.	Acréscimo de serviços não previstos na contratação.	Falha no planejamento, incompatibilização das peças técnicas.	Necessidade de aditivos contratuais e eventual atualização no cronograma.	Médio (3).	Médio (3).	Elevado (9).	Planejamento detalhado na fase de contratação, compatibilização rigorosa das peças técnicas.	GOINFRA.	Avaliar quantitativos e elaborar termo aditivo conforme necessário.	Planejamento/Execução.	2.8 12.8.
R025	Técnico/ Operacional.	Danos a estruturas ou elementos que seriam reaproveitados.	Ausência de planejamento detalhado da demolição ou execução inadequada dos serviços demolidores.	Prejuízo patrimonial, necessidade de nova aquisição de elementos, aumento de custos e prazos.	Médio (3).	Alta (4).	Elevado (12).	Apresentar planejamento prévio da demolição com mapeamento dos elementos a preservar, acompanhamento técnico presencial.	Contratada.	Responsabilizar contratualmente a empresa por danos, adquirir novos elementos.	Fase de demolição.	12.22 12.97.
R026	Técnico/ Operacional	Danos estruturais em áreas adjacentes à obra, durante a demolição.	Vibrações excessivas, uso de equipamentos inadequados ou falta de escoramento.	Comprometimento de estruturas vizinhas ou adjacentes, retrabalho, aumento de custos e atrasos.	Baixa (2)	Alta (4)	Elevado (8)	Levantamento prévio das condições estruturais vizinhas (Elaboração de Laudo Técnico Cautelar de Vizinhação), planejamento e execução controlada da demolição.	Contratada	Implementar escoramentos adicionais, utilizar técnicas de demolição seletiva.	Fase de demolição.	12.19 12.22 12.34.
R027	Ambiental.	Descumprimento de normativas ambientais.	Execução dos serviços de obra sem observar legislação ambiental, gestão inadequada de resíduos.	Danos ambientais, multas, ações judiciais e atrasos na obra.	Baixa (2).	Alta (4).	Elevado (8).	Implementar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, seguir Resolução CONAMA 307.	Contratada.	Absorver custos da mitigação do passivo ambiental, revisar cronograma.	Durante execução.	12.26 12.27 12.28 12.95 12.97.

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DESTA ETP

Responsável	Função
Carolina Inês de Lima Barbosa	Engenheira ambiental – Apoio Técnico