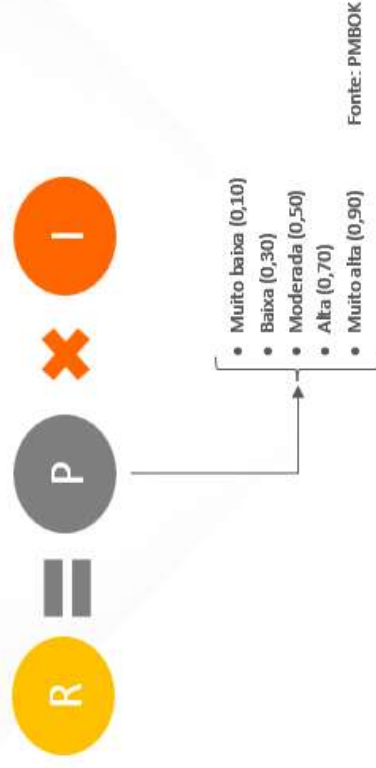


**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA(S) ESPECIALIZADA(S) PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE ADEQUAÇÃO DE ACESSO, CANALIZAÇÃO DE FLUXOS E REQUALIFICAÇÃO DE SEGURANÇA VIÁRIA NO SEGMENTO DA RODOVIA GO-309, KM 169+948 M, NO PERÍMETRO URBANO DE CALDAS NOVAS/GO**

**MATRIZ DE RISCOS – EXECUÇÃO CONTRATUAL**

Tendo em vista que a matriz de riscos irá descrever e avaliar as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso da contratação, bem como definir as formas de tratamento. A matriz abrangerá todo o processo de execução contratual.

A matriz de riscos apresentada para esta contratação baseia-se na seguinte definição: Risco = Probabilidade x Impacto, conforme indicado na *Figura 1*:



*Figura 1 – Cálculo do risco*

Os níveis de probabilidade e impacto variam de muito baixo a muito alto, resultando em riscos classificados como baixo (verde), médio (amarelo) e alto (vermelho), conforme se observa na *Tabela 1*:

MATRIZ DE PROBABILIDADE E IMPACTO				
PROBABILIDADE		RISCO		
Muito Alta	0,9	0,05	0,09	0,18
Alta	0,7	0,04	0,07	0,14
Moderada	0,5	0,03	0,05	0,10
Baixa	0,3	0,02	0,03	0,06
Muito Baixa	0,1	0,01	0,01	0,02
		0,05	0,1	0,2
		Muito Baixo	Baixo	Moderado
		IMPACTO		
			Alto	Muito Alto
			0,4	0,8
			0,04	0,08
			0,12	0,24
			0,20	0,40
			0,28	0,56
			0,36	0,72

*Tabela 1 – Matriz de probabilidade e impacto*

A partir do critério apresentado, elaborou-se a matriz de risco a seguir, abrangendo as diversas etapas do contrato, com a alocação dos riscos às partes CONTRATANTE e CONTRATADA, acompanhada da proposição das devidas medidas de mitigação. As categorias de risco seguem a padronização estabelecida pela Controladoria Geral do Estado, dentro da regulamentação do Programa de *Compliance* Público, e que constam da matriz de riscos sistêmicos da GOINFRA.

Etapa	ID	Evento de Risco	Categoria	Causa	Consequência	Avaliação dos Riscos			Resposta aos Riscos	
						Probabilidade	Impacto	Risco	Medidas de Mitigação	Alocação
Execução	R1	Atrasos no cronograma físico-financeiro.	Riscos Operacionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interrupção na prestação dos serviços e reexecução de serviços mal executados.</li> <li>- Baixa produtividade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atraso na execução da obra.</li> <li>- Acréscimo nos custos para atendimento das demandas atrasadas.</li> </ul>	0,7 Alta	0,2 Moderado	0,14 Médio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planejar as atividades por meio de metodologias e ferramentas de gestão de projetos.</li> <li>- Monitorar rigorosamente o progresso da obra.</li> </ul>	Contratada
Execução	R2	Alterações no projeto executivo inicialmente contratado, por solicitação da Contratante.	Riscos Operacionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Características imprevistas do solo, restrições logísticas ou outras interferências não identificadas previamente, além de alterações em normas e regulamentações que demandem ajustes no projeto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteração dos custos e/ou prazos inicialmente previstos para execução da obra.</li> </ul>	0,3 Baixa	0,1 Baixo	0,03 Baixo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterar quantitativa e/ou qualitativamente o objeto, dentro dos limites estabelecidos no art. 125 da Lei 14.133/2021.</li> <li>- Prorrogar o prazo para execução do objeto, quando necessário.</li> </ul>	Contratante
Execução	R3	Execução dos serviços em desacordo com os requisitos contratuais, normas técnicas e legislação vigente.	Riscos Operacionais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Designação de profissionais com qualificação inferior à exigida para a execução dos serviços.</li> <li>- Atraso no fornecimento de materiais, comprometendo o cronograma da obra.</li> <li>- Falha na execução e acompanhamento da obra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atraso na entrega do objeto contratual ou execução parcial inadequada dos serviços.</li> <li>- Atraso no cronograma físico-financeiro.</li> <li>- Atrasos na conclusão da obra devido à necessidade de reexecução de serviços.</li> </ul>	0,5 Moderada	0,8 Muito Alto	0,40 Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contratar profissionais qualificados e treinar a equipe.</li> <li>- Planejar e controlar prazos e fornecedores.</li> <li>- Atender às especificações dos projetos e do TR.</li> <li>- Reexecutar os serviços não aceitos pela fiscalização.</li> <li>- Realizar novas contratações.</li> </ul>	Contratada / Contratante

Etapa	ID	Evento de Risco	Categoria	Causa	Consequência	Avaliação dos Riscos			Resposta aos Riscos	
						Probabilidade	Impacto	Risco	Medidas de Mitigação	Alocação
Execução	R4	Acidentes com trabalhadores.	Riscos Operacionais e de Segurança	- Falta de treinamento e/ou mau uso de máquinas pesadas.	- Acidentes e problemas com os órgãos fiscais.	0,3 Baixa	0,8 Muito Alto	0,24 Alto	- Realizar treinamentos periódicos. - Garantir que todos os trabalhadores usem EPIs adequados. - Manter em dia a manutenção dos equipamentos. - Fornecer treinamentos à equipe.	Contratada
Execução	R5	Aumento nos custos dos insumos, não relacionados a alterações tributárias ou políticas públicas, que ultrapassa os índices de reajuste contratual.	Riscos Operacionais	- Desequilíbrio do mercado devido à escassez de material.	- Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra.	0,3 Baixa	0,1 Baixo	0,03 Baixo	- Efetuar o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.	Contratada / Contratante
Execução	R6	Falta de sinalização adequada.	Riscos Operacionais e de Segurança	- Ausência de sinalização temporária.	- Acidentes com veículos em trânsito ou com trabalhadores e equipamentos próximos à pista. - Confusão no tráfego devido a mudança na configuração da via.	0,5 Moderada	0,2 Alto	0,20 Alto	- Implementar sinalização temporária. - Promover campanhas educativas para os motoristas da região. - Treinamento constante com os trabalhadores.	Contratada
Execução	R7	Deslizamento de terra ou instabilidade do solo.	Riscos Operacionais e de Segurança	- Condições do solo não adequadas ou escavação mau executada.	- Risco de deslizamento de terra ou instabilidade.	0,1 Muito Baixa	0,8 Muito Alto	0,08 Médio	- Realizar os devidos estudos geotécnicos. - Monitorar as atividades com o solo. - Restringir o acesso a áreas consideradas de risco.	Contratada

Etapa	ID	Evento de Risco	Categoria	Causa	Consequência	Avaliação dos Riscos			Resposta aos Riscos	
						Probabilidade	Impacto	Risco	Medidas de Mitigação	Alocação
Planejamento / Execução / Operação	R8	Alterações na drenagem.	Riscos Ambientais	- A execução do retorno pode modificar temporariamente o sistema de drenagem da rodovia.	- Alagamentos, acúmulo de água na pista.	0,3 Baixa	0,8 Muito Alto	0,24 Alto	- Instalação de sistema temporário de drenagem e controle da erosão, se necessário. - Manutenção constante durante a obra.	Contratada
Planejamento / Execução / Operação	R9	Situações de caso fortuito ou de força maior, como desastres naturais.	Riscos Ambientais	- Causas imprevisíveis ou de difícil previsão.	- Atraso no cronograma. - Aumento dos custos.	0,3 Baixa	0,2 Alto	0,06 Médio	- Exigir garantia contratual, conforme art. 96 da Lei 14.133/2021. - Demais medidas deverão ser analisadas de acordo com o caso e/ou acontecimento.	Contratada (nas situações em que for comprovado seu dolo ou culpa) / Contratante (nos demais casos)
Planejamento / Execução / Operação	R10	Poliuição do ar e do solo.	Riscos Ambientais	- A movimentação de terra e o uso de equipamentos pesados.	- Poliuição do ar (poeira) e do solo (contaminação com resíduos de óleo ou combustíveis).	0,3 Baixa	0,8 Muito Alto	0,24 Alto	- Usar técnicas de controle de poeira durante a movimentação de terra. - Usar equipamentos menos poluentes. - Fazer a gestão de resíduos e contaminação do solo. - Controlar a emissão de poluentes.	Contratada

Etapa	ID	Evento de Risco	Categoria	Causa	Consequência	Avaliação dos Riscos			Resposta aos Riscos	
						Probabilidade	Impacto	Risco	Medidas de Mitigação	Alocação
Execução	R11	Congestionamento e desvio de tráfego inadequado.	Gestão de Tráfego	- O desvio do tráfego pode causar congestionamentos.	- Impacto na fluidez do trânsito e aumento do tempo de viagem dos motoristas.	0,5 Moderada	0,8 Muito Alto	0,40 Alto	- Planejamento efetivo do tráfego. - Sinalização clara e visível. - Utilizar PMVs (Painéis de Mensagens Variáveis). - Fazer uso de <i>bypass</i> ou vias paralelas.	Contratada
Planejamento / Execução	R12	Licenciamento ambiental e autorizações.	Riscos Legais e Regulatórios	- Licenças ambientais e autorizações dos órgãos competentes vencidas ou incompletas.	- Obra pode ser interrompida e sofrer sanções legais.	0,3 Baixa	0,8 Muito Alto	0,24 Alto	- Consultoria ambiental especializada. - Engajamento com comunidades locais e <i>stakeholders</i> . - Plano de recuperação ambiental. - Manter as documentações válidas.	Contratada / Contratante
Execução do Contrato	R13	Atrasos em pagamentos.	De Conformidade	- Falta de disponibilidade orçamentária ou falhas no processamento das medições.	- Paralisação dos serviços e possibilidade de rescisão contratual.	0,1 Muito Baixa	0,8 Muito Alto	0,08 Médio	- Controlar rigorosamente a execução orçamentária face ao planejamento dos contratos. - Seguir processo padronizado de controle e medição dos contratos.	Contratante

Etapa	ID	Evento de Risco	Categoria	Causa	Consequência	Avaliação dos Riscos			Resposta aos Riscos	
						Probabilidade	Impacto	Risco	Medidas de Mitigação	Alocação
Execução do Contrato	R14	Inadimplemento contratual.	De Conformidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atraso, interrupção ou ineficiência na entrega dos serviços.</li> <li>- Ausência de documentação comprobatória de regularidade conforme previsão do edital, ao longo da execução do contrato.</li> <li>- Descumprimento de outras obrigações contratuais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interrupção das obras, ou atraso no cronograma.</li> <li>- Aumento do risco de sinistros. Aplicação de sanções contratuais.</li> </ul>	0,5 Moderada	0,4 Alto	0,20 Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar rigorosamente a execução orçamentária face ao planejamento dos contratos.</li> <li>- Seguir processo padronizado de controle e medição dos contatos.</li> </ul>	Contratante