MATRIZ DE RISCO 1A

Tipo de risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
Projeto	Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo.	Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços	Responsabilidade da solução de engenharia do contratado; Não pagamento se os níveis de serviço exigidos nos critérios de aceitabilidade expostos no Termo de Referência não forem atingidos; Contratação de seguro performance; Fornecimento dos elementos de projeto; Remuneração do risco.	Contratada Seguradora
Construção/ Montagem/ Implantação	Risco de ocorrerem eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Atraso no cronograma Aumento nos custos	Seguro risco de engenharia. Condições de habilitação.	Contratada Seguradora
Risco Geológico	Risco de haver acréscimos nos volumes de escavação, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço e/ou concreto e/ou, ainda, mudança na técnica de construção prevista.	Atraso no cronograma Aumento dos custos	Remuneração do risco baseada na avaliação quantitativa. Seguro risco de engenharia.	Contratada Seguradora
Risco Geotécnico	Acréscimos de serviços necessários à estabilização de taludes (maior abatimento, por exemplo); Aumento do comprimento e/ou volume das fundações.	Atraso na construção Aumento do custo	Remuneração do risco baseada na avaliação quantitativa. Seguro Risco de Engenharia.	Contratada Seguradora
Licenciamento Ambiental e Componente Ambiental do Projeto de Engenharia e execução dos referidos serviços.	Aumentar o número e quantitativos de áreas, de APPs e áreas a serem recuperadas, passivos ambientais, empréstimos, bota-foras e taludes de corte e aterro a serem recuperados ou protegidos.	Atraso no Cronograma Aumento de Quantidades Aumento dos Custos	Contratação Integrada	Contratada Seguradora
	Descumprimento das legislações inerentes ao tema.	Atraso no Cronograma Aumento dos custos	A Contratada, por meio do pagamento de todas as multas, adequações e reparações dos danos causados para pleno cumprimento da legislação.	Contratada Seguradora
	Atraso, não obtenção, alteração e/ou renovação das licenças ambientais relativas ao empreendimento.	Atraso no Início das Obras Aumento dos Custos Atraso no Cronograma	Monitorar e controlar o licenciamento do empreendimento	Contratante
	Atraso, não obtenção ou não renovação da licença de operação da área do canteiro, jazida ou areal e pedreira, indicados no Anteprojeto de Engenharia e outras áreas de apoio.	Atraso no Cronograma Aumento dos Custos	Contratação Integrada	Contratada Seguradora
	Custos e atrasos associados com descobertas arqueológicas ou outras interferências com patrimônio cultural.	Aumento dos Custos	O Contratante, por meio de ações específicas deve identificar a necessidade de resgate e salvamento, tornando público o estudo.	O Contratante arcará com os custos de monitoramento, resgaste e salvamento, além dos aditivos devido a prazo (reajustamento).
		Aumento do Prazo		Custos de transportes devido à exploração de novas fontes de jazidas, decorrente do aumento de DMT, serão arcados pela Contratada.
Modificações das especificações de serviço	A Administração poderá modificar especificações de serviço, modificar e/ou ampliar escopo.	Aumento no prazo e custos	Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual (excepcional).	Contratante

Scanned with CamScanner

MATRIZ DE RISCO 1A

Tipo de risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e/ou deficiência de equipamentos	Contratado não consegue atingir os requisitos de qualidade previstos no Termo de Referência.	Retrabalho Aumento de prazo Aumento de custo.	Seguro de performance Seguro risco de engenharia	Contratada Seguradora
Interferências com Concessionárias	Interrupção na prestação dos serviços públicos; Relocação de equipamentos fora das normas.	Retrabalho; Atraso no cronograma; Aumento do custo.	Cadastro por parte do Contratado; Remuneração dos riscos; Seguro Desempenho. Custos de remanejamento de eventuais interferências que ocorram nas áreas de apoio das obras.	Contratada Seguradora
			Custos com remanejamento das demais eventuais interferências.	Contratante
Inflação / flutuação de câmbio Aumento de insumos desproporcionais	Diminuição da lucratividade; Perda da performance do fluxo de caixa.	Aumento do custo	Reajustamento Reequilíbrio econômico financeiro	A flutuação do câmbio, no caso de insumos, aumento do preço desarrazoado do insumo podem gerar reequilíbrio, desde que atestado por meio de notas fiscais, análise esta que englobará o contrato como um todo. Contratante
Risco dos títulos minerários	Inexistência de áreas desbloqueadas de exploração	Aumento de custo Atraso no cronograma	Remuneração do Risco	Pagamento de royalties caberá, nesse caso, ao contratado.
Caso fortuito ou força maior	Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior como enxurradas, escorregamentos, desabamentos, alagamentos, incêndios naturais, perdas de cimbramentos.	Aumento do custo Atraso no cronograma	Seguro Risco de Engenharia Remuneração do Risco	Contratada Seguradora

Scanned with CamScanner

MATRIZ DE RISCO 1B

Família de Serviço	Item de Serviço	Materialização	Alocação
Terraplenagem	Limpeza e desmatamento	Acréscimo de volume de material de limpeza com adicional de carga, transporte e disposição.	Contratada Seguradora
	Solos inservíveis	Acréscimo de serviços de terraplenagem devido ao surgimento de material inservível ou solo mole não previstos no Anteprojeto e o decorrente ajuste de transporte e reposição de material qualificado.	Contratada Seguradora
	Material de jazida	Mudança da origem de material e/ou acréscimo do número de fontes, quaisquer que sejam os motivos causadores da necessidade de alteração.	Contratada Seguradora
	Perda de serviços	Retrabalho de serviços concluídos e/ou bloqueados, perdidos por questões climáticas.	Contratada Seguradora
	Escassez de fornecimento de água	Paralisação de frente de terraplenagem devido a possível escassez das fontes (cursos d'água) de fornecimento de água em decorrência de questões climáticas severas.	Contratada Seguradora
	Materias de 1ª, 2ª e 3ª Categoria	Acréscimo/Surgimento de material de 1ª, 2ª e 3ª categoria com adicional de carga, transporte e disposição.	Contratada Seguradora
Drenagem e Obras de Arte Correntes	Elementos de drenagem e OAC (quantidade)	Acréscimo de quantitativo de elementos de drenagem previsto no Anteprojeto para adequar às condições de campo encontradas.	Contratada Seguradora
	Elementos de drenagem e OAC (método executivo)	Adequação dos métodos construtivos visando otimizar ou aperfeiçoar a execução das obras.	Contratada Seguradora
Pavimentação	Brita e Areia	Mudança da origem (indicada) dos materiais ou acréscimo do número de fontes, quaisquer que sejam os motivos causadores da necessidade de alteração.	Contratada Seguradora
	Camadas granulares	Acréscimo de espessuras das camadas para adequar ao número N mínimo de Anteprojeto em função do tráfego atualizado.	Contratada Seguradora
	Capas de rolamento	Acréscimo de espessuras das camadas para adequar ao número N mínimo de Anteprojeto em função do tráfego atualizado e atender a vida útil contratada.	Contratada Seguradora
	Material betuminoso	Aumento nos custos de aquisição e transporte de material betuminoso devido a peculiaridades encontradas em campo que divirjam do Anteprojeto e/ou por mudança de fornecedor.	Contratada Seguradora
	Desvios de tráfego	Custos adicionais para manutenção e operação de desvios de tráfego.	Contratada Seguradora
Sinalização	Sinalização (definitiva)	Acréscimo de quantitativo para atender ao Anteprojeto e/ou às normas vigentes.	Contratada Seguradora
	Sinalização provisória (fase de obras)	Acréscimo de quantitativo para adequar ao ritmo e à sequência construtiva da obra.	Contratada Seguradora
Obras Complementares	Barreiras rígidas, defensas e amortecedeores retráteis	Acréscimo de quantitativos para pontos críticos (conforme normas vigentes) não identificados no Anteprojeto.	Contratada Seguradora
Interferências	Linhas de energia, redes de telecomunicações e saneamento (remanejamento)	Remanejar interferências além daquelas claramente previstas no Edital, seus anexos e no Critérios de Pagamento - desde que mantido o traçado previsto no Anteprojeto (excluindo-se as das áreas de apoio das obras).	Contratante
	Linhas de energia, redes de telecomunicações e saneamento (interferência executiva) Remanejar possíveis interferências que existam com as áreas de apoio das obras (canteiro, jazidas, etc.)	Alterar sequencia construtiva devido à reprogramação nos remanejamentos de redes de interferências.	Contratada Seguradora
Obras de Arte Especiais	Infraestutura, mesoestrutura e superestrutura	Acréscimo de quantitativos por conta de alteração da solução técnica e/ou por ocasião das peculiaridades encontradas em campo que divirjam do Anteprojeto. Ajuste nos métodos construtivos e/ou insumos e serviços.	Contratada Seguradora
	Outros elementos (muros de contenção)	Acréscimo de quantitativos por conta de alteração da solução técnica e/ou por ocasião das peculiaridades encontradas em campo que divirjam do Anteprojeto. Ajuste nos métodos construtivos e/ou insumos e serviços.	Contratada Seguradora

Scanned with CamScanner

MATRIZ DE RISCO 1B

Família de Serviço	Item de Serviço	Materialização	Alocação
Licenciamento Ambiental e Componente Ambiental do Projeto de Engenharia e Execução dos Serviços	Empréstimo, bota-fora, canteiro de obras, jazidas e areal e pedreira.	Aumento da área e quantidade de empréstimos a serem recuperados ou da necessidade de bota-foras. Atraso pela não obtenção ou não renovação da licença de operação da área do canteiro, da jazida ou areal ou da pedreira indicados no Anteprojeto de Engenharia.	Contratada Seguradora
	Gerenciamento de resíduos sólidos da construção civil e destinação do material lenhoso oriundo da supressão de vegetação.	Descumprimento das legislações inerentes ao Gerenciamento de Resíduos.	Contratada Seguradora
	Elaboração de estudos e programas ambientais para obtenção, alteração e/ou renovação de licenças e autorizações ambientais do empreendimento.	O Contratante deverá arcar com os custos necessários à elaboração de estudos e programas ambientais para obtenção, alteração e/ou renovação de licenças e autorizações ambientais do empreendimento.	Contratante
	Atendimento de condicionantes ambientais e execução de programas ambientais e autorizações ambientais do empreendimento.	O Contratante deverá arcar com os custos referentes ao atendimento de condicionantes e à execução de programas ambientais constantes das licenças e autorizações ambientais do empreendimento.	Contratante
	Área de Preservação Ambiental - APP, Passivo Ambiental e Taludes de Corte e Aterros.	Aumento da área e quantidade de APP, passivos ambientais e taludes de cortes e aterros a serem recuperados e protegidos.	Contratada Seguradora
Desapropriação	População a ser realocada.	Eventual atraso de cronograma executivo sem causa dada pelo contratado.	Contratante
	Risco de surgimento de imóveis a desapropriar decorrentes de alteração de geometria proposta pelo contratado.	Realizar cadastro e avaliação dos imóveis excedentes e apoiar celebração de acordos. Promover a indenização ou demandar imissão na posse dos imóveis excedentes. Realizar a demolição do volume excedente.	Contratada Seguradora
	Influência na execução do processo.	Eventual atraso de cronograma executivo sem causa dada pelo contratado.	Contratante
	Risco de surgimento de volumes de demolição não provocados pelo contratado.	Realizar a demolição do volume excedente; Possibilidade de aditivo de prazo e valor para execução das demolições.	Contratante
Demais Serviços	Ajuste de escopo.	Adequação no escopo da contratação.	Mediante interesse Administrativo, o Contratante irá propor ao Contratado a execução dos serviços em conformidade com os preceitos estabelecidos na lei nº 14.133/2021, tomando por base valores do SICRO e desconto da proposta.

Scanned with CamScanner