ANEXO

MATRIZ DE RISCO 1A E 1B - OBRA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO COM MELHORAMENTOS E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS NA RODOVIA BR-116/CE (KM 75,50 AO KM 113,20) - LOTE ÚNICO.

Matriz de Risco 1A

TIPO DE RISCOS	DESCRIÇÃO - TIPO DE RISCOS	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCAÇÃO
Estudos	Os estudos realizados para a elaboração do Anteprojeto (de tráfego, avaliação estrutural do pavimento existente, LVC, IRI, ATR, jazidas, insumos, áreas de empréstimo e outros) podem estar alterados e/ou equivocados.	Acréscimo nas quantidades de serviços; Aumento dos custos de execução da obra.	Contratação Integrada; Remuneração do risco	CONTRATADA
Projeto	Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo.	Aumento dos custos de implantação; Inadequação dos serviços.	Contratação Integrada; Responsabilidade da solução de engenharia; Não pagamento se os níveis de serviço exigidos nos critérios de aceitabilidade expostos no Termo de Referência não forem atingidos; Fornecimento dos elementos de projeto; Remuneração do risco.	CONTRATADA
Desapropriação	Atraso na elaboração, análise e/ou aprovação do Projeto Executivo de Desapropriação, como por exemplo, decorrente de limitação de dados de mercado, dificuldades operacionais para execução dos cadastros, avaliações e demolições (mercado	Atraso no cronograma e/ou aumento de custo.	Mobilizar mão de obra adicional.	CONTRATADA
			Priorizar a elaboração do Projeto Executivo de Desapropriação	
			Possibilidade de aditivo de prazo caso o atraso tenha sido provocado pela Contratada.	
			Possibilidade de aditivo de prazo e/ou de valor, caso o atraso tenha sido provocado pela Contratante.	CONTRATANTE

ANEXO

MATRIZ DE RISCO 1A E 1B - OBRA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO COM MELHORAMENTOS E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS NA RODOVIA BR-116/CE (KM 75,50 AO KM 113,20) - LOTE ÚNICO.

Matriz de Risco 1A

	estatístico, tratativas com proprietários e cartórios, etc).		Priorizar a elaboração do Projeto Executivo de Desapropriação.	CONTRATADA
	Atrasos na emissão do Decreto de Utilidade Pública (DUP).	Atraso no cronograma.	Priorizar a emissão da DUP.	CONTRATANTE
	Risco de não haver frentes de obra liberadas decorrentes da desapropriação.	Atraso no cronograma.	Priorizar as desapropriações nos segmentos onde estas forem necessárias às frentes de obra.	CONTRATADA
			Mobilizar mão de obra adicional.	
			Possibilidade de aditivo de prazo.	CONTRATANTE
			Ingresso com pedido judicial de imissão na posse.	
	Risco de aumentar o número de imóveis à desapropriar em decorrência de alteração da geometria/traçado.	Atraso no cronograma e/ou aumento de custos de cadastramento e indenizações em decorrência de imóveis excedentes.	Mobilizar mão de obra adicional.	CONTRATADA
			Realizar os cadastramentos e as avaliações dos imóveis excedentes.	
			Efetuar o pagamento das indenizações decorrentes dos imóveis excedentes, caso a alteração da geometria/traçado tenha sido provocada pela Contratada.	CONTRATANTE
			Realizar as demolições do volume excedente.	CONTRATADA
			Possibilidade de aditivo de prazo para cadastramento e avaliação dos imóveis excedentes, caso a alteração da geometria/ traçado	CONTRATADA

ANEXO

MATRIZ DE RISCO 1A E 1B - OBRA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO COM MELHORAMENTOS E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS NA RODOVIA BR-116/CE (KM 75,50 AO KM 113,20) - LOTE ÚNICO.

Matriz de Risco 1A

			tenha sido provocado pela Contratada	
			Aditivo de prazo e de valor para cadastramento e avaliação dos imóveis excedentes, caso a alteração da geometria/traçado tenha sido provocado pela Contratante.	CONTRATANTE
			Efetuar o pagamento das Indenizações decorrentes dos imóveis excedentes, caso a alteração da geometria/traçado tenha sido provocada pela Contratante.	
	Risco de aumentar o número de imóveis à desapropriar em decorrência de outros fatores, como por exemplo, crescimento urbano/rural não estimado.	Atraso no cronograma e/ou aumento de custos de cadastramento e indenizações em decorrência de imóveis excedentes.	Mobilizar mão de obra adicional.	CONTRATADA
			Realizar os cadastramentos e as avaliações dos imóveis excedentes.	
			Realizar as demolições do volume excedente.	
			Possibilidade de aditivo de prazo para cadastramento e avaliação dos imóveis excedentes.	CONTRATANTE
			Efetuar o pagamento das indenizações decorrentes dos imóveis excedentes.	
	Atrasos nas celebrações dos acordos de desapropriação.	Atraso no cronograma e/ou aumento dos valores de indenizações.	Priorizar e realizar mutirões de conciliação.	CONTRATANTE
	Atrasos nas finalizações dos processos expropriatórios pós	Atraso no cronograma e/ou aumento dos valores de indenizações.	Acompanhar os processos expropriatórios e	CONTRATANTE

ANEXO

MATRIZ DE RISCO 1A E 1B - OBRA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO COM MELHORAMENTOS E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS NA RODOVIA BR-116/CE (KM 75,50 AO KM 113,20) - LOTE ÚNICO.

Matriz de Risco 1A

celebração dos acordos de desapropriação.		providenciar ações cabíveis.	
Recursos insuficientes para pagamento das indenizações decorrentes das desapropriações.	Atraso no cronograma e/ou aumento dos valores de indenizações.	Priorizar recursos na elaboração do PLOA/LOA, solicitar Emenda Parlamentar, solicitar Crédito Especial/Extraordinária.	CONTRATANTE
Invasões dos terrenos desocupados pós desapropriações.	Atraso no cronograma e aumento no custo das remoções e/ou demolições.	Manter a posse das áreas efetivamente livres e desembaraçadas.	CONTRATANTE
		Realizar as remoções e/ou as demolições do volume excedente.	
Estudo de ocupações irregulares da faixa de domínio	Aumento de custo	Acréscimo de quantitativo e/ou dificuldades operacionais para execução dos cadastros técnicos de ocupação, avaliações de benfeitorias e demolições	CONTRATANTE
Risco de não haver frentes liberadas para a contratada iniciar o empreendimento em momento oportuno	Atraso cronograma Aumento de custo	Possibilidade de aditivo de prazo e valor, caso o atraso não tenha sido provocado pela contratada	CONTRATANTE
Risco de aumentar substancialmente o número de imóveis invasores da faixa de domínio	Aumento de custo e atraso no cronograma	Possibilidade de aditivo de prazo e valor, para cadastro e avaliação de imóveis excedentes	CONTRATANTE
Celebração de acordos	Aumentos de custos	Realização de audiências de conciliação, ingresso com pedido judicial de imissão na posse, aumento do custo de indenizações	CONTRATANTE

ANEXO

MATRIZ DE RISCO 1A E 1B - OBRA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO COM MELHORAMENTOS E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS NA RODOVIA BR-116/CE (KM 75,50 AO KM 113,20) - LOTE ÚNICO.

Matriz de Risco 1A

Construção/Montagem/Implantação	Risco de ocorrerem eventos na construção (na implantação da recomposição florestal) que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos; Risco de não haver necessidade de realizar a desapropriação da faixa de domínio	Atraso no cronograma; Aumento/Diminuição no custo	Contratação integrada; Condições de habilitação; Aditivo de supressão do projeto de desapropriação	CONTRATADA
Risco Geológico	Risco de haver acréscimo nos volumes de escavação, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de insumo (tais como aço e/ou concreto e/ou combustível, etc.), ou ainda, mudança na técnica de construção prevista	Atraso no cronograma; Aumento no custo	Contratação Integrada; Remuneração do risco baseada na avaliação	CONTRATADA
Risco Geotécnico	Acréscimo de serviços necessários à estabilização de taludes (maior abatimento por exemplo); Aumento do comprimento e/ou volume das fundações ou sondagens.	Atraso na construção; Aumento do custo	Contratação Integrada; Remuneração do risco baseada na avaliação	CONTRATADA
Licenciamento Ambiental e Componente Ambiental do Projeto	Aumentar o número e	Atraso na construção;	Contratação Integrada; Remuneração do risco	CONTRATADA

ANEXO

MATRIZ DE RISCO 1A E 1B - OBRA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO COM MELHORAMENTOS E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS NA RODOVIA BR-116/CE (KM 75,50 AO KM 113,20) - LOTE ÚNICO.

Matriz de Risco 1A

de Engenharia e execução dos referidos serviços	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.	Aumento do custo.	baseada na avaliação.	
	Descumprimento das condicionantes do licenciamento ambiental e legislações inerentes ao tema; Execução de serviços de obra em desconformidade com a legislação e os normativos ambientais.	Atraso no cronograma; Aumento no custo; Autos de Infração/Multas ambientais.	A Contratada, por meio do pagamento de todas as multas, adequações e reparações dos danos causados para pleno cumprimento da legislação. Contratação Integrada	CONTRATADA
	Atraso, não obtenção e/ou não renovação das licenças de operação das áreas do canteiro, jazida ou areal e pedreira, empréstimos e bota-fora, indicados no Anteprojeto de Engenharia, bem como de outras áreas de apoio. E mais, obtenção da Outorga ou Declaração de Dispensa de Outorga, para uso	Atraso no cronograma; Atraso no início das obras; Atualização dos Estudos Ambientais; Aumento dos custos.	Monitorar e controlar o licenciamento do empreendimento; Contratação Integrada.	CONTRATADA

ANEXO

MATRIZ DE RISCO 1A E 1B - OBRA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO COM MELHORAMENTOS E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS NA RODOVIA BR-116/CE (KM 75,50 AO KM 113,20) - LOTE ÚNICO.

Matriz de Risco 1A

	dos recursos hídricos			
	Cumprimento de condicionantes ambientais que demandem acréscimos de serviços de obras, cujos itens de serviço não tenham sido previstos no orçamento da contratação	Aumento do prazo; Aumento dos custos.	Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual (excepcional).	CONTRATANTE
	Custos decorrentes da forma de compensação ambiental selecionada ou dos parâmetros utilizados para o cálculo de referência	Aumento dos custos.	Contratação Integrada;	CONTRATANTE
	Custos e atrasos associados com descobertas arqueológicas ou outras interferências com patrimônio cultural.	Aumento do prazo; Aumento dos custos.	O Contratante, por meio do gerenciamento ambiental e ações específicas, consoante às indicações dos Órgãos afins, deve identificar e avaliar áreas de relevância arqueológica, bem como a necessidade de resgate e salvamento, tornando público o estudo; Contratação Integrada	O Contratante arcará com os custos de monitoramento, resgate e salvamento, além dos aditivos devido a prazo (reajustamento). Custos de transportes devido à exploração de novas fontes de jazidas, decorrente do aumento de DMT serão arcados pela Contratada.
	Risco de não obtenção das	Atraso no Início das Obras; Aumentos dos	Custos decorrente de ações mitigatórias ou	CONTRATANTE; podendo ser

ANEXO

MATRIZ DE RISCO 1A E 1B - OBRA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO COM MELHORAMENTOS E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS NA RODOVIA BR-116/CE (KM 75,50 AO KM 113,20) - LOTE ÚNICO.

Matriz de Risco 1A

	licenças do empreendimento.	Custos; Atraso no Cronograma	compensatórias (exceto levantamentos, ensaios, relatórios, vistorias e demais atividades realizadas pela equipe de acompanhamento ambiental) exigida pelo Órgão Ambiental são de responsabilidade do Contratante, podendo eles serem incluídos no contrato através de termo aditivo.	atribuído ao contratado mediante inclusão no contrato através de termo aditivo.
	Interrupção das frentes de obra em virtude de bloqueios por parte de ações das comunidades tradicionais	Aumento de prazos	Acionar os respectivos Órgãos responsáveis visando a retomada das obras; Remuneração dos riscos.	CONTRATANTE
Risco da interrupção do tráfego; Interferência em obra de duplicação.	Descontinuidade da prestação do serviço ao usuário; Perda de produtividade e gastos adicionais para adequar a forma de execução à necessidade de operação.	Interrupção de pista; Aumento do prazo; Aumento dos custos.	Contratado deverá propor plano de ataque da obra e simular condições operacionais; Remuneração do risco.	CONTRATADA
Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e/ou deficiência de equipamentos.	Não atingir os requisitos de qualidade previstos no Termo de Referência.	Retrabalho; Aumento do prazo; Aumento dos custos; Atraso no cronograma.	Contratação Integrada; Remuneração do Risco.	CONTRATADA
Modificações das especificações de serviço normas.	Modificar especificações de serviço, modificar e/ou ampliar escopo.	Aumento do prazo; Aumento dos custos.	Reequilíbrio econômico-financeiro por meio de aditivo contratual (excepcional).	CONTRATANTE
Inflação / flutuação de câmbio; Reajustamento; Aumento de insumos desproporcionais.	Diminuição da lucratividade; Perda da	Aumento do custo.	Reajustamento e reequilíbrio econômico-financeiro a	CONTRATANTE

ANEXO

MATRIZ DE RISCO 1A E 1B - OBRA

CONTRATAÇÃO INTEGRADA DE EMPRESA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICO E EXECUTIVO DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO, RESTAURAÇÃO COM MELHORAMENTOS E ELIMINAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS NA RODOVIA BR-116/CE (KM 75,50 AO KM 113,20) - LOTE ÚNICO.

Matriz de Risco 1A

	performance do fluxo de caixa.		ser avaliado pela área gestora	
Interferências com Concessionárias.	Interrupção na prestação dos serviços públicos; Relocação de equipamentos fora das normas.	Retrabalho; Aumento do prazo; Aumento dos custos; Atraso no cronograma.	Contratação Integrada; Cadastro por parte do Contratado; Remuneração dos riscos; Custos de remanejamento de eventuais interferências que ocorram nas áreas de apoio das obras.	CONTRATANTE
Risco dos títulos minerários.	Inexistência de áreas desbloqueadas de exploração.	Aumento de custo; Atraso no cronograma.	Contratação Integrada; Remuneração do Risco.	CONTRATADA; 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 de custo; Atraso no cronograma.	Contratação Integrada; Remuneração do Risco.	CONTRATANTE

Matriz de Risco 1B

FAMÍLIA DE SERVIÇOS	ITEM DE SERVIÇOS	MATERIALIZAÇÃO	ALOCAÇÃO
Mobilização	Mobilização e equipamentos	Acréscimo de equipamentos e serviços não previstos para a transposição dos trechos de balsa Mudança do centro de mobilização	CONTRATADA
		Quanto houver necessidade de uma nova mobilização, decorrente causada pela Administração.	CONTRATANTE
Terraplenagem	Limpeza e desmatamento	Acréscimo de volume de material de limpeza com adicional de	CONTRATADA

Matriz de Risco 1B			
		carga, transporte e disposição	
	Solos Inservíveis	Acréscimo ou redução de volume dos 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
	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
	Perda de serviços	Retrabalho de serviços concluídos e/ou bloqueados, perdidos por questões climáticas e ambientais	CONTRATADA
	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
	Materiais de 1ª, 2ª e 3ª Categoria	Acréscimo/surgimento de material de 1ª, 2ª e 3ª categoria com adicional de carga, transporte e disposição	CONTRATADA
	Compactação de aterros	Recompactação de aterros existentes considerados como consolidados devido a defasagem e ação temporal	CONTRATADA
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
	Elementos de drenagem e OAC; (método executivo)	Adequação dos métodos construtivos visando otimizar ou aperfeiçoar a execução das obras	CONTRATADA
Pavimentação	Brita e areia (jazida / pedreira)	Mudança da origem (indicada) dos materiais ou acréscimo do número de fontes, quaisquer que sejam os motivos causadores da necessidade de alteração	CONTRATADA
	Substituição de solos com baixa capacidade de suporte	Acréscimo do quantitativo de serviços previstos 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
	Camadas granulares	Acréscimo de espessuras das camadas para adequar ao número N mínimo de Anteprojeto em função do tráfego atualizado.	CONTRATADA

Matriz de Risco 1B		
Camadas granulares	Estudo e adoção de misturas com areia, areia + brita, solo-cimento, solo melhorado com cimento, areia + brita + cimento, etc., na impossibilidade técnica de se utilizar as camadas em solo estabilizado granulometricamente	CONTRATADA
Camadas granulares	Acréscimo de quantitativos para recuperar trechos pré-existentes de camadas granulares do pavimento, degradadas pela ação temporal e de intempéries. Nos pontos de encontros entre pavimento existente e pavimento novo.	CONTRATADA
Camadas granulares	Acréscimo de quantitativo em relação ao previsto no Anteprojeto	CONTRATADA
Capas de rolamento / Pavimento	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
Capas de rolamento / Pavimento	Acréscimo de quantitativo em relação ao previsto no Anteprojeto	CONTRATADA
Capas de rolamento / Pavimento	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
Concreto Betuminoso Usinado a Quente / 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
Concreto de Cimento Portland	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
Desvios de tráfego	Custos adicionais para manutenção e operação de desvios de tráfego	CONTRATADA
Fresagem e recomposição do revestimento asfáltico	Acréscimo das áreas de fresagem e recomposição em decorrência da degradação do revestimento existente ou outro motivo	CONTRATADA

Matriz de Risco 1B			
Sinalização	Sinalização; (DEFINITIVA)	Acréscimo de quantitativo para atender ao Anteprojeto e/ou às normas vigentes	CONTRATADA
	Sinalização provisória; (fase de obras)	Acréscimos de quantitativo para adequar ao ritmo e à sequência construtiva da obra	CONTRATADA
Obras Complementares	Barreiras rígidas, defesas e amortecedores retráteis	Acréscimo de quantitativos para pontos críticos (conforme normas vigentes) não identificados no Anteprojeto.	CONTRATADA
	Cercas	Acréscimos de quantitativos para pontos de provável ocupação das margens, não previsto em Anteprojeto	CONTRATADA
	Implantação de calçadas e meio-fio	Acréscimo de quantitativos em relação ao previsto no Anteprojeto	CONTRATADA
	Demolição de dispositivos de concreto e/ou alvenaria	Acréscimo de quantitativos em relação ao previsto no Anteprojeto	CONTRATADA
	Outros dispositivos	Acréscimo de quantitativos para passagem de gado; remanejamento ou implantação de porteiras e mata-burros e limpa rodas não previstos em Anteprojeto.	CONTRATADA
Interferências	Linhas de energia, redes de telecomunicações e saneamento; (remanejamento)	Acréscimo de quantitativos para o remanejamento das interferências identificadas durante a elaboração do projeto executivo.	CONTRATANTE
	Linhas de energia, redes de telecomunicações e saneamento; (interferência executiva)	Alterar sequência construtiva devido à reprogramação nos remanejamentos de redes de interferências.	CONTRATADA
	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
Obras de Arte Especiais; Obras de contenção; Obras navais	Infraestrutura, mesoestrutura e superestrutura; outros elementos de OAE; Contenções/ parâmetros; Embarcações e flutuantes	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
	Infraestrutura, mesoestrutura e superestrutura; outros elementos de OAE; Contenções/ parâmetros;	Aumento de volume/ comprimento das fundações, por ocasião das peculiaridades encontradas em campo, que divirjam do Anteprojeto.	CONTRATADA

Matriz de Risco 1B			
	Embarcações e flutuantes		
	Outros elementos (muros de contenção)	Acréscimos 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
Licenciamento Ambiental e Componente Ambiental do Projeto de Engenharia e execução dos referidos serviços	Empréstimo, botafora, canteiro de obras, jazidas e areal e pedreira. Recursos hídricos	Aumento da área e quantidade de empréstimos a serem recuperados ou da necessidade de bota-foras.	CONTRATADA
	Empréstimo, botafora, canteiro de obras, jazidas e areal e pedreira. Recursos hídricos	Replantio de mudas por insucesso na pega do plantio inicial	CONTRATADA
	Empréstimo, botafora, canteiro de obras, jazidas e areal e pedreira. Recursos hídricos	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
	Empréstimo, botafora, canteiro de obras, jazidas e areal e pedreira. Recursos hídricos	Atraso na obtenção da Outorga ou Declaração de Dispensa de Outorga, para uso dos recursos hídricos	CONTRATADA
	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
	Gerenciamento de resíduos sólidos da construção civil e destinação do material lenhoso oriundo da supressão de vegetação	Aumento de custos referentes ao cumprimento das legislações e normativos referentes à supressão de vegetação, destinação de material lenhoso e destinação de resíduos sólidos da construção civil	CONTRATADA
	Atendimento de condicionantes ambientais e execução de programas ambientais previstos nas licenças (inclusive nos respectivos pareceres do Órgão licenciador e intervenientes) 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 que não estejam contemplados na Instrução Normativa nº 61/DNIT SEDE de 17 de setembro de 2021, os quais serão de responsabilidade da Contratada.	Contratante (itens não previstos na IN nº 61/2021); Contratada (itens previstos na IN nº 61/2021).
	Área de Preservação Ambiental - APP, Passivo	Aumento de área e quantidade de APP, passivos ambientais e taludes	CONTRATADA

Matriz de Risco 1B			
	Ambiental e Taludes de Corte e Aterros	de cortes e aterros a serem recuperados e protegidos	
	Área de Preservação Ambiental - APP, Passivo Ambiental e Taludes de Corte e Aterros	Replantio de mudas por insucesso na pega do plantio inicial	CONTRATADA
Meio Ambiente e Paisagismo	Condicionantes Ambientais - Empreendimento	Cumprimento das condicionantes ambientais da Licença Ambiental de Instalação, para implantação do empreendimento	CONTRATANTE
	Condicionantes Ambientais - Áreas de Apoio	Necessidade de obtenção das licenças de instalação das áreas de apoio e captação de água	CONTRATADA
	Gerenciamento de resíduos da construção civil	Descumprimento dos planos e normativos, impactos e penalizações decorrentes	CONTRATADA
	Revestimento Vegetal; Recuperação de áreas e jazidas	Acréscimo de área tratada com revestimento vegetal, ou mudança de processo construtivo e/ou insumos aplicados	CONTRATADA
	Passagens de fauna aérea e subterrânea	Alteração de quantidades e serviços devido a necessidade de reposicionamento dos dispositivos de travessia de fauna	CONTRATANTE
Desapropriação	Elaboração do Projeto Executivo de Desapropriação	Atraso no cronograma e/ou aumento de custo	CONTRATADA
	Análise e aprovação do Projeto Executivo de Desapropriação.	Atraso no cronograma e/ou aumento de custo	CONTRATANTE
	Declaração de Utilidade Pública.	Atraso no cronograma	CONTRATANTE
	Celebração dos acordos de desapropriação	Atraso no cronograma e/ou aumento dos valores de indenizações	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 legislação vigente, tomando por base valores do SICRO e desconto da proposta.
	Escorregamento de encostas, sem	Adequação no escopo da contratação	Mediante interesse Administrativo, o Contratante irá

Matriz de Risco 1B			
	interferência/culpa da obra em andamento		propor ao Contratado a execução dos serviços em conformidade com os preceitos estabelecidos na legislação vigente, tomando por base valores do SICRO e desconto da proposta

Documento assinado eletronicamente por **Henrique Carlos Albuquerque dos Santos**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 06/08/2026, às 08:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Eudemberg Pinheiro da Silva**, **Coordenador de Engenharia**, em 06/08/2026, às 09:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **25597053** e o código CRC **178B3EA4**.

Criado por henrique.santos, versão 1 por henrique.santos em 06/08/2026 00:21:52.