

Matriz de Riscos

Data de Elaboração: 15/09/2020

Dados do Empreendimento:

Nome:	CORREDOR EIXO OESTE
Endereço da Obra:	RODOVIA DF 011 ESTRADA PARQUE INDÚSTRIAS GRÁFICAS EPIG
Certame Licitatório:	RDCI

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação de Responsabilidade pelo Risco
Ambiental	Não obtenção ou demora na obtenção de licenças ambientais por culpa exclusiva do CONTRATADO	Atraso no início das obras Atraso no cronograma de execução. Variação nos custos do empreendimento. Necessidade de alteração de projeto.	Emitir ordem de início dos serviços se houve licença de instalação. Cláusula contratual de que não haverá prorrogação do prazo contratual ou a aditivo de preços em virtude de sua mora na execução dos serviços ou modificação de projeto, além de ser sancionado com as penalidades previstas em contrato. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	RISCO EXCLUSIVO DO CONTRATADO
Ambiental	Ultrapassar aos limites do escopo licenciado	Possível penalização ambiental;	A CONTRATADA deve se atentar aos limites impostos pela licença de instalação que autoriza as seguintes intervenções construção de corredor exclusivo para transporte público no	Risco exclusivo do CONTRATADO A CONTRATADA deve se atentar aos limites da Licença, e arcar com as repercussões advindas do seu descumprimento.

			<p>trecho Estrada Parque Indústria Gráfica EPIG, com 4 faixas de rolamento em cada sentido, incluindo a execução de 11 viadutos; drenagem pluvial com 19 lançamentos em redes existentes e dois reservatórios, sendo um de infiltração e o outro de detenção sem infiltração; pavimentação e paisagismo;</p> <p>Caso a CONTRATADA entenda que deverá ultrapassar tais limites, solicitamos que seja apresentado requerimento apresentando as justificativas para tal alteração.</p>	
Ambiental	Não renovação/obtenção da licença de instalação devido a mudanças de projeto	<p>Variação nos custos do empreendimento</p> <p>Atraso no cronograma de execução</p> <p>Alterações de projeto</p>	<p>Estudo preliminares adequados, Consulta prévia a apresentação do projeto final</p> <p>Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada</p>	Risco exclusivo do CONTRATADO
Ambiental	Realização de supressão de vegetação sem as devidas autorizações e conformidades legais.	<p>Possível penalização ambiental;</p> <p>Atraso no cronograma de execução;</p> <p>Variação nos custos do empreendimento</p>	<p>A CONTRATADA deve providenciar estudo de inventário florestal e documentos necessários ao requerimento de de Autorização de Supressão Vegetal ASV;</p> <p>A SODF devera requer a ASV, junto ao órgão ambiental;</p> <p>A SODF deve firmar Termo de Compromisso de Compensação Florestal junto ao IBRAM, tendo em vista a supressão de indivíduos contabilizados no Inventário Florestal, constantes do Relatório de Controle Ambiental aprovado, no prazo de 120 dias, a partir da publicação da licença;</p>	<p>CONTRATANTE arca com os custos e gestão das medidas ambientais.</p> <p>Passivo físico por conta do CONTRATADO.</p> <p>Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados.</p> <p>Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações.</p>

Ambiental	Novas condicionante/mudança de condicionantes que geram compensação ambiental	<p>Não celebração do Termo de Compromisso; Não cumprimento do Termo de Compromisso existente; Penalização ambiental.</p>	<p>Firmar termo de Compromisso de Compensação Ambiental de acordo com Instrução Normativa nº 76/2010 do Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal/ Brasília Ambiental IBRAM;</p>	<p>CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO. Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados.</p> <p>Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações.</p>
Ambiental	Perda de prazo para a solicitação de licença de operação ou de renovação da licença de instalação	<p>Perda da validade da Licença Ambiental; Penalização ambiental</p> <p>Atraso no início das obras ou no cronograma de execução.</p> <p>Variação nos custos do empreendimento do empreendimento.</p> <p>Necessidade de alteração de projeto.</p>	<p>A CONTRATADA deve providenciar, no período de 150 a 130 dias antes do vencimento da LI, os documentos necessários para a instrução do requerimento de renovação da Licença de Instalação ou de Licença de Operação, tais como: Relatório de cumprimento das condicionantes; Relatório da situação da obras, se terminada o final, se em andamento o relatório situação e respectivo cronograma atualizado;</p> <p>Renovação tácita da Licença Ambiental;</p> <p>A CONTRATANTE deve apresentar requerimento de Licença de Operação LO junto ao IBRAM, no prazo de até 120 (cento e cinquenta) dias antes do término da LI;</p>	<p>CONTRATANTE arca com as licenças e com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO. Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados.</p> <p>Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações.</p>

			<p>Só emitir ordem de início dos serviços se houve licença de instalação.</p> <p>Rescisão do contrato, se for inviável a obtenção da licença.</p>	
Ambiental	Impacto sobre o trânsito nas áreas diretamente afetadas pela obra	<p>Não cumprimento das condicionantes; Penalização ambiental;</p>	<p>A CONTRATADA deve realizar ações para viabilizar a mitigação dos impactos sobre o trânsito na região da obra, dentre as quais:</p> <p>Incentivar o uso de rotas alternativas á EPIG nos períodos de maior impedimento de tráfego; Sinalizar as áreas onde houver mudanças no trânsito, para se evitar acidentes e potencializar impactos; Sinalizar a obra de acordo com as normas de segurança vigentes.</p>	<p>CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO.</p> <p>Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados.</p> <p>Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações.</p>
Ambiental	Má gestão dos resíduos gerados na obra – não cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos	<p>Não cumprimento das condicionantes; Penalização ambiental; Possíveis entraves para recebimento dos resíduos gerados na obra na URE/SLU; Incidência da tarifa pública para disposição de RCC na URE; Aumento no valor da tarifa pública para disposição de RCC na URE; Possíveis danos ao meio ambiente e à comunidade;</p>	<p>A CONTRATADA deve providenciar a correta gestão dos resíduos provenientes das obras, devendo realizar as seguintes ações:</p> <p>Elaborar e implementar um programa de gestão de resíduos gerados na obra; Depositar os rejeitos da construção civil e outros materiais de bota fora, provenientes da implantação do empreendimento, em local indicado pelo SLU (ou autorizado previamente pelo órgão ambiental); Destinar óleos, graxas e</p>	<p>CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO.</p> <p>Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados.</p> <p>Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os</p>

			<p>assemelhados usados, exclusivamente para empresas recicladoras devidamente licenciadas, de acordo com a Resolução CONAMA nº 09/93.</p> <p>Elaborar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil adequado ao empreendimento</p> <p>Contratação de Seguro de risco de Engenharia</p>	<p>custos operacionais para implementação das obrigações.</p>
Ambiental	Inconformidade com as normas de publicidade da licença ambiental vigente	<p>Não cumprimento das condicionantes;</p> <p>Penalização ambiental;</p> <p>Variação nos custos do empreendimento dos impactos negativos da obra na dinâmica urbana.</p>	<p>A CONTRATADA deve fixar placa no local do empreendimento, contendo o nome da empresa licenciada, número do processo no IBRAM, número da licença ambiental com respectivo prazo de validade, conforme modelo a ser apresentado pelo órgão ambiental;</p>	<p>CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO.</p> <p>Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados.</p> <p>Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações.</p>
Ambiental	Implantação e operação do canteiro de obras em desconformidade com as exigências ambientais	<p>Não cumprimento das condicionantes;</p> <p>Penalização ambiental;</p>	<p>A CONTRATADA deve realizar as seguintes ações para se manter conforme com as exigências ambientais para o canteiro de obras: Obter a Autorização Ambiental dos canteiros de obras antes do início das obras;</p> <p>Nas áreas de apoio, como cantina e alojamentos, deverão ser providenciadas as instalações provisórias de sistemas de esgotamento sanitário, evitando o</p>	<p>CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO.</p> <p>Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados.</p> <p>Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a</p>

			lançamento dos efluentes diretamente na rede de drenagem superficial;	CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações.
Ambiental	Poluição atmosférica e sonora	Não cumprimento das condicionantes; Penalização ambiental; Possíveis danos ao meio ambiente e à comunidade;	A CONTRATADA deve proceder com ações de controle e monitoramento da poluição atmosférica (por material particulado gerado pela obra) e sonora inerentes às operações de lavra, descarga e tráfego de veículos, de acordo com as resoluções CONAMA no 003/90 e 005/89	CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO. Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados. Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações.
Ambiental	Desinformação da comunidade afetada pela obra	Não cumprimento das condicionantes; Penalização ambiental; Variação nos custos do empreendimento dos impactos negativos da obra na dinâmica urbana.	A CONTRATADA deve manter programa de comunicação voltado especialmente para os motoristas e a comunidade local;	CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO. Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados. Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações.
Ambiental	Surgimento de processos erosivos, carreamento de sedimentos	Não cumprimento das condicionantes; Penalização ambiental;	A CONTRATADA deve promover programa de monitoramento e	CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais.

	provenientes da área da obra e instabilidade dos taludes	Impactos negativos nas infraestruturas urbanas.	acompanhamento de surgimento de processos erosivos na área da obra e de estabilidade dos taludes, adotando-se as medidas impostas pela licença ambiental: Evitar a permanência de solo exposto. Imediatamente à finalização das obras de movimentação de terra, deverá ser formada cobertura vegetal com grama em placa ou fixada em estolões e, se possível, suporte arbustivo ou arbóreo com espécies do bioma Cerrado; Monitorar, sistemática e periodicamente, as condições de estabilidade dos taludes para identificação de feições de instabilidade (rachaduras no solo, árvores fora do prumo, deslocamento de estruturas de concreto nas linhas de drenagem etc.). A periodicidade aconselhável é no final do período chuvoso e após eventos meteorológicos críticos (chuvas de grande intensidade ou de longa duração);	Passivo físico por conta do CONTRATADO. Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados. Risco Compartilhado, A gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações.
Ambiental	Má gestão dos materiais escavados	Não cumprimento das condicionantes; Penalização ambiental.	A CONTRATADA deve procurar minimizar as demandas por áreas de Deposição de Material Excedente e empréstimo, priorizando o aproveitamento dos materiais de escavação obrigatória/terraplenagem na formação dos corpos de aterro e, eventualmente, na reconformação topográfica e recuperação ambiental das áreas de empréstimo anteriormente utilizadas;	CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO. Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados. Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a

				CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações.
Ambiental	Não manutenção das informações (projetos e sinistros) junto ao órgão ambiental	Não cumprimento das condicionantes; Penalização ambiental.	A CONTRATADA de encaminhar à SODF sempre que necessário os seguintes documentos: Alterações de projetos, com a devida justificativa para informar ao órgão e obter anuência, quando couber; Informar, imediatamente, a ocorrência de qualquer acidente que venha causar risco de dano ambiental; Informar, em caso de paralização da obra, motivo e ajuste de cronograma. Para que a Secretaria proceda com gestão junto ao órgão ambiental.	Risco Compartilhado, a gestão decorrente das obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações. CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO. Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO serão por ela arcados.
Ambiental	Surgimento de novas condicionantes, exigências ou restrições decorrente de mudanças propostas pela CONTRATADA	Penalização ambiental. Variação nos custos do empreendimento Atraso no cronograma de execução Inexecução da obra	A CONTRATADA deverá cumprir com as possíveis novas condições apresentadas pelo IBRAM Cláusula contratual prevendo a obrigação do CONTRATADO em atender e cumprir condicionantes ambientais A CONTRATANTE deverá analisar a viabilidade da continuidade da contratação.	Risco Compartilhado, a gestão decorrente dos obrigações ambientais será gerida pela CONTRATANTE e a CONTRATADA arcará com os custos operacionais para implementação das obrigações. CONTRATANTE arca com os custos das medidas ambientais. Passivo físico por conta do CONTRATADO. Custos com autuações de responsabilidade do CONTRATADO, serão por ela arcados.

Construção Complementar Ambiental	Aumento ou diminuição das distâncias de transporte	Alteração da quantidade de caminhões necessária e dos custos com bota foras e carga/descarga e transporte.	<p>Levantamento de campo, com análise e conferência dos locais de empréstimo, depósito e bota fora.</p> <p>Verificação da possibilidade de fornecimento dos principais insumos da obra nos respectivos fornecedores.</p> <p>Exame do regular licenciamento das usinas de asfalto, pedreiras, concreteiras e areais previstos para abastecer a obra.</p>	Risco exclusivo do CONTRATADO
Construção	Detecção de nível de lençol freático diverso do previsto.	<p>Necessidade de realizar ou de alterar o método de esgotamento da vala ou de execução de fundações ou escavações, com a consequente modificação do custo de execução.</p> <p>Alteração de projeto</p> <p>Variação nos custos do empreendimento</p> <p>Alteração de cronograma</p> <p>Exigências de mitigações ambientais</p>	<p>Realização de sondagens complementares;</p> <p>Reanálise dos projetos;</p> <p>Implementação de solução diversa</p>	Risco exclusivo do CONTRATADO
Construção	Acidentes causados por queda de objetos ou de trabalhadores na obra ou desmoronamento das estruturas da obra.	<p>Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução.</p> <p>Variação nos custos do empreendimento.</p> <p>Necessidade de repor os serviços, materiais e equipamentos danificados.</p> <p>Responsabilidade civil por danos à propriedade do CONTRATANTE ou de terceiros.</p> <p>Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas.</p> <p>Condenações na esfera trabalhista.</p> <p>Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização.</p> <p>Responsabilização penal dos responsáveis técnicos.</p>	<p>Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR 18 e da RPT 1.</p> <p>Acompanhamento da obra por engenheiro de segurança do trabalho.</p> <p>Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização.</p> <p>Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada.</p> <p>Execução de bandejas primárias, secundárias e terciárias.</p>	Risco exclusivo do CONTRATADO.

			<p>Execução de tela de proteção, tapumes, guarda corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva.</p> <p>Execução de linha de vida e fornecimento e EPIs adequados aos trabalhadores.</p>	
<p>Construção Complementar as legais de atraso</p>	<p>Atraso na liberação da obra por fatos não imputáveis ao CONTRATADO.</p>	<p>Atraso no início da obra Eventual Variação nos custos do empreendimento. Necessidade de desmobilização.</p>	<p>Cláusula contratual prevendo revisão do cronograma e/ou recomposição do equilíbrio econômico financeiro.</p> <p>Determinação da fiscalização para que a empresa se desmobilize ou ataque outra frente de serviço.</p> <p>Se a empresa comprovar estar mobilizada e ficar ociosa, a CONTRATANTE arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos.</p> <p>As partes convencionam que não haverá qualquer indenização dos equipamentos e ferramentas de propriedade do CONTRATADO que ficarem ociosos.</p> <p>As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes</p>	<p>Risco do CONTRATANTE O CONTRATANTE prorrogará o contrato no prazo necessário.</p>

			<p>sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.</p> <p>As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação.</p> <p>Se houver determinação para que a empresa se desmobilize, a CONTRATANTE arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização.</p>	
Construção	Roubos e furtos de materiais e equipamentos na obra.	<p>Variação nos custos do empreendimento de execução.</p> <p>Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens.</p> <p>Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do CONTRATANTE.</p>	<p>Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada.</p> <p>Previsão de posto de vigia no canteiro de obras.</p>	Risco exclusivo do CONTRATADO
Construção	Acidentes ou quebra de máquinas e veículos	<p>Variação nos custos do empreendimento de execução.</p> <p>Atrasos para a aquisição ou reparo dos equipamentos.</p> <p>Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do CONTRATANTE.</p> <p>Atraso no cronograma de execução.</p>	<p>Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada.</p> <p>Adoção de plano de manutenção preventiva e corretiva.</p>	Risco exclusivo do CONTRATADO
Construção	Falta de ferramentas gestão para controle de canteiro e insumos	<p>Variação nos custos do empreendimento de execução.</p> <p>Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos.</p> <p>Custos com descarte dos materiais inservíveis.</p> <p>Perda ou perecimento de materiais de construção</p>	<p>A contratada deverá fazer pesquisa de mercado e aquisição dos insumos necessárias antecipadamente, principalmente aqueles que tendem a escassear no mercado brasileiro.</p>	Risco exclusivo do CONTRATADO

<p>Construção</p>	<p>Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados</p>	<p>Variação nos custos do empreendimento de execução. Atrasos do cronograma de execução. Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.</p>	<p>Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada.</p>	<p>Risco exclusivo do CONTRATADO</p>
<p>Construção</p>	<p>Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada do canteiro de obras.</p>	<p>Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. Variação nos custos do empreendimento. Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis técnicos.</p>	<p>Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR 18. Acompanhamento da obra por engenheiro de segurança do trabalho. Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização. Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia. Execução de tela de proteção, tapumes, guarda corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva. Execução de linha de vida e fornecimento e EPIs adequados aos trabalhadores.</p>	<p>Risco exclusivo do CONTRATADO.</p>

Construção	Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito	Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. Variação nos custos do empreendimento incorridos pelo CONTRATADO.	Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada.	Risco exclusivo do CONTRATADO,
Construção	Eventos NÃO seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma. Variação nos custos do empreendimento incorridos pelo CONTRATADO.	Recomposição do Equilíbrio Econômico Financeiro.	Risco exclusivo do CONTRATANTE
Construção	Prejuízos causados por SUBCONTRATADOS.	Variação nos custos do empreendimento ou descumprimento dos prazos contratuais. Eventual necessidade de reparar danos causados a outras instalações do CONTRATANTE ou de terceiros.	Exigência de garantias contratuais Previsão contratual de aplicação de penalidades. Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada. Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes. Avaliação, pela equipe de fiscalização, dos pedidos de subcontratação formulados pelo CONTRATADO.	Risco exclusivo do CONTRATADO
Construção	Ocorrência de greves ou manifestações dos empregados do CONTRATADO ou dos SUBCONTRATADOS	Variação nos custos do empreendimento incorridos pelo CONTRATADA. Atraso no cronograma de execução. Atraso na execução dos serviços. Eventual interposição de ação trabalhista.	Fiscalização administrativa do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias do CONTRATADO. Previsão contratual de aplicação de penalidades.	Risco exclusivo do CONTRATADO

			<p>A CONTRATADA deve cumprir todas as regras trabalhistas e outras previstas nos instrumentos de negociação coletiva do trabalho.</p> <p>Cláusula obrigando que o CONTRATADA cumpra rigorosamente todos os direitos trabalhistas dos acordos de negociação coletiva, As partes convencionam que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição extraordinária do equilíbrio econômico financeiro do contrato, que será reestabelecido por meio dos reajustes anuais do contrato, na data base contratual, quando for o caso.</p> <p>Contratação de seguro de risco de engenharia</p>	
Construção	Ocorrência de greves ou manifestações de empregados de terceiros que possam interferir com o andamento da obra, tal como dos setores de transporte público, de órgãos governamentais ou de fornecedores.	<p>Atraso no cronograma de execução, em virtude do atraso no fornecimento dos materiais ou de falta dos empregados ao trabalho.</p> <p>Atraso no cronograma de execução devido à greve órgão públicos diversos</p> <p>Variação nos custos do empreendimento.</p>	<p>Cláusula contratual prevendo que o CONTRATADO arca com os prejuízos e atrasos decorrentes em greves de até 15 dias, a cada período de 12 meses</p> <p>No caso de greves oriundas de períodos superiores a 15 dias, de comprovado impacto no andamento dos trabalhos, a CONTRATANTE prorrogará o contrato pelo prazo necessário, mas não suportará nenhum encargo adicional</p> <p>Prorrogação contratual.</p>	Risco compartilhado entre o CONTRATADO e o CONTRATANTE

Construção	Ocorrência de outros eventos que causem o atraso na conclusão da obra ou o aumento do seu custo por culpa do CONTRATADO.	Atraso no cronograma de execução Variação nos custos do empreendimento.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	Risco exclusivo do CONTRATADO
Construção	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial.	Atraso no cronograma de execução. Variação nos custos do empreendimento. Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Contratação de seguro de risco de engenharia. Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante. Contratação de empresa supervisora. Realização do controle tecnológico dos materiais empregados.	Risco exclusivo do CONTRATADO
Construção	Mudança dos volumes de escavação, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista.	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução	Estudos geológicos adequados Elaboração adequada de projeto Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada	Risco exclusivo do CONTRATADO
Construção	Alteração da quantidade de serviços necessários à estabilização de taludes	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução	Estudos geológicos adequados Elaboração adequada de projeto Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada	Risco exclusivo do CONTRATADO
Construção	Desmoronamento subterrâneo na frente de escavação	Variação nos custos do empreendimento Atraso devido à ocorrência de desmoronamento da frente de trabalho enquanto se refaz à escavação. Embargo ambiental na obra Atraso no cronograma de execução.	Relatórios de reconhecimentos geológicos. Análise visual (inspeção) da frente de trabalho, por geólogo experimentado. Cartografia geológica / geotécnica da frente de escavação. Existência de uma metodologia e controle por cada avanço a realizar. Monitorização das convergências.	Risco exclusivo do CONTRATADO

			Adequado saneamento da frente antes do início da colocação do suporte para avanço. Contratação de Supervisora Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada.	
Construção	Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras	Variação nos custos do empreendimento da obra Eventual embargo da obra ou responsabilização da CONTRATANTE. Paralisação da obra por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização. Pagamento de indenizações. Aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	Realização de vistoria cautelar dos imóveis na região da obra. Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada. Instrumentação e monitoramento adequado a obra	Risco exclusivo do CONTRATADO
Execução de obra	Ajuizamento de ações	Paralisação da obra Necessidade de auxiliar a prestação de informações junto a PGDF Alteração de Cronograma	Cumprimento das Condicionantes ambientais Contratação de seguro de risco de engenharia	A CONTRATANTE fará a gestão e a CONTRATADA procederá as providencias requeridas pelo órgão a suas expensas
Execução da Obra	Interferências com Concessionárias de serviços públicos	Necessidade de remanejamento de interferências, além daquelas previstas no Anteprojeto. Alteração da sequência construtiva, devido a reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências. Atraso no cronograma. Variação nos custos.	A Contratada deverá solicitar os cadastros atualizados das concessionárias de serviços públicos e das empresas privadas identificadas. Atualizar os Cadastros. Custos com o remanejamento de interferências será de responsabilidade do CONTRATADO e serão por ela arcados, conforme Contrato; A alterar na sequência construtiva, devido à reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências será realizado pela contratada.	Risco exclusivo do CONTRATADO
Execução da Obra	Restrições quanto ao horário disponível para execução dos serviços.	Atraso no cronograma de execução. Variação nos custos	Contratada deverá apresentar para CONTRATANTE o plano de ataque da	RISCO EXCLUSIVO DO CONTRATADO

			<p>obra e simular condições operacionais.</p> <p>No plano de trabalho da Contratada, deverá constar possíveis alterações no horário para execução dos serviços e as alterações físicas necessária para execução.</p> <p>Contratação de seguro de risco de engenharia</p>	
Execução da Obra	<p>Clima /Chuvas durante a construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos da obra.</p>	<p>Necessidade de refazimento de serviços.</p> <p>Alteração do cronograma de execução.</p> <p>Variação nos custos do empreendimento.</p> <p>Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados no canteiro.</p> <p>Danos às instalações do canteiro de obra.</p> <p>Danos a terceiros decorrentes de materiais estocados ou utilizados na obra;</p> <p>Dificuldade de acesso à obra.</p>	<p>Contratada deverá apresentar para CONTRATANTE o plano de ataque da obra e simular condições operacionais.</p> <p>Constar no cronograma apresentado pela contratada os períodos e os serviços que poderão ser realizados conforme a condição climática para cumprimento do prazo.</p> <p>A CONTRATADA deve incorporar nos seus preços eventuais encargos com ocorrências climáticas.</p> <p>A CONTRATADA deve procurar concentrar esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço.</p> <p>Nos períodos chuvosos, a CONTRATADA pode atacar atividades menos impactadas pelas chuvas ou providenciar a locação de tendas ou outros dispositivos de proteção para o prosseguimento da obra.</p>	Risco exclusivo do CONTRATADO

			<p>O contrato deve prever que a CONTRATADA apresente apólice de seguro de risco de engenharia, com validade abrangendo todo o prazo de vigência contratual com cobertura específica para ocorrências climáticas e despesas com desentulho.</p> <p>Cláusula Contratual impedindo prorrogação decorrente de chuvas, ainda que o volume seja além da média segundo informações do INMET</p>	
Execução de Obra	Não prevê o desvio de tráfego adequado	<p>Interrupção do tráfego Imagem negativa do órgão Acidentes de trânsito Mudanças de rotas dos serviços de transporte público diminuição das velocidades de transporte multimodal Multas ou outras penalidades aplicadas à CONTRATANTE</p>	<p>A Contratada terá que aprovar o projeto sinalização de desvio no DETRAN/DF ou DER/DF e adequar ao ritmo e à sequência construtiva da obra que será do CONTRATADO.</p>	Risco Compartilhado
Execução da Obra	Falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos na obra	<p>Retrabalho Variação nos custos do empreendimento de prazo decorrente de metodologias com eficiência reduzida</p>	<p>A contratada deverá oferecer tecnologias que facilitam a execução do projeto executivo, incorporando soluções livres de falhas, otimizando os processos construtivo; Comprovação mediante indicação de homem hora por serviço equivalente (produtividade) A Contratada deve apresentar a metodologia construtiva dos serviços para CONTRATANTE antes de iniciar a execução.</p>	Risco Compartilhado
Execução da Obra	Reaproveitamento de serviços já executados ou em garantia	<p>Duplicidade de pagamento dos serviços executados Dano ao erário</p>	Cláusula contratual prevendo a glosa dos serviços reaproveitados	Risco exclusivo da CONTRATANTE

Execução de obra	Necessidade de instrumentação	Variação nos custos do empreendimento Dano a terceiros Atraso no cronograma de obra	A contratada deverá oferecer tecnologias que facilitem o controle da execução do projeto executivo, incorporando soluções livres de falhas, otimizando os processos construtivos	Risco exclusivo da CONTRATANTE
Geológico	Existência de rochas a serem escavadas com dureza diferente da prevista.	Modificação do método de desmonte. Mudança no cronograma e alteração do custo de execução dos serviços.	Realizar o levantamento geotécnico adequado.	Risco exclusivo do CONTRATADO
Geológico	Diferença nos fatores de empolamento ou contração do solo em relação ao estimado.	Alteração custos da obra	Realização de ensaios de campo. Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada	Risco exclusivo do CONTRATADO
Geológico	Deteção de condições geológicas que gere a alteração da solução das fundações previstas no anteprojeto ou projeto básico.	Modificação do cronograma e/ou do custo de execução	Estudos geológicos adequados Elaboração adequada de projeto Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada	Risco exclusivo do CONTRATADO
Interferência	Deteção de interferências não indicadas no anteprojeto	Alteração do traçado/profundidade das redes, com modificação de custos e do prazo de execução. Necessidade de remanejar as interferências.	Realização de verificação a cargo da Contratada de acordo com os termos do Anteprojeto	Risco exclusivo do CONTRATADO
Ambiental Jazidas e Bota foras	Inexistência de áreas desbloqueadas de exploração ou bloqueio das jazidas/bota fora consideradas no projeto.	Mudança no cronograma e alteração do custo de execução dos serviços.	Realização de levantamento e consulta das jazidas licenciadas	Risco Compartilhado A CONTRATANTE fará a gestão junto ao IBRAM A CONTRATADA procederá as mudanças requeridas pelo órgão a suas expensas
Legal	Atraso na emissão da anuência do IPHAN	Atraso no cronograma de execução Alteração de projeto Mudança de orçamento	Consulta prévia ao IPHAN	Risco compartilhado A CONTRATANTE fará a gestão da anuência junto ao IPHAN A CONTRATADA procederá as mudanças requeridas pelo órgão a suas expensas

Legal	Interposição de ações judiciais contra o CONTRATANTE por conta da realização da obra por fatores atribuíveis ao CONTRATADO.	Encargos administrativos ao órgão CONTRATANTE para se defender no processo e perdas decorrentes de sentenças judiciais. Condenação do CONTRATADO, aumentando os custos de execução. Responsabilização solidária ou subsidiária da CONTRATANTE. Paralisação da obra por ordem judicial.	Cláusula contratual prevendo a retenção de parte dos pagamentos devidos ao CONTRATADO no caso do CONTRATANTE ser acionado judicialmente por fatores imputáveis ao CONTRATADO. Contratação de Seguro de Engenharia Cláusula prevendo retenções de pagamentos, no valor da causa, no caso de a CONTRATANTE ser incluída no polo passivo da ação. Exigência de garantias de execução contratual.	Risco CONTRATADO Compartilhado com a CONTRATANTE. O CONTRATANTE fará a retenção dos valores necessários a cumprir as obrigações com terceiros nos casos em que figurar como polo passivo.
Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alteração do projeto.	Atraso no cronograma de execução para ajustes nos projetos. Custos associados com a alteração dos projetos.	Celebração de aditivo contratual.	Risco da Contratante CONTRATANTE, que aditará o contrato no prazo necessário para os ajustes no projeto e arcará com os custos das alterações nestes.
Legal	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Alteração da carga tributária incidente sobre a CONTRATADA.	Recomposição do Equilíbrio Econômico Financeiro.	CONTRATANTE que celebrará aditivo de reequilíbrio econômico financeiro.
Legal	Alteração das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Alteração da carga tributária incidente sobre a CONTRATADA.	A contratada deverá estar preparada financeiramente para executar a obra conforme as garantias legais requeridas	Risco exclusivo do CONTRATADO
Legal	Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao CONTRATANTE.	Frustração de receitas futuras do CONTRATADO.	Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual, dispondo sobre os critérios para reembolso dos custos incorridos pelo CONTRATADO.	Risco compartilhado entre CONTRATANTE E CONTRATADO
Legal	Risco de rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao CONTRATADA	Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	Risco exclusivo do CONTRATADO

		<p>Possível perecimento dos serviços executados.</p> <p>Postergação da conclusão da obra.</p>	<p>Cláusula contratual prevendo a imputação ao CONTRATADO de quaisquer outras perdas e danos da CONTRATANTE em virtude da rescisão contratual por culpa do CONTRATADO.</p> <p>Contrato de seguro de obra de engenharia</p> <p>Exigência de garantias contratuais.</p>	
Legal	<p>Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle, tal como Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, TCU, TC DF, Polícia Federal, Polícia Civil, CGU e órgãos ambientais.</p>	<p>Eventual paralisação ou atraso do empreendimento.</p> <p>Custos associados ao atraso da obra.</p> <p>Eventual aplicação de sanções a agentes públicos do CONTRATANTE e à CONTRATADA.</p> <p>Eventual anulação do contrato.</p> <p>Determinação para que o contrato seja repactuado com vista a reduzir os preços ajustados, adequando os aos de mercado.</p>	<p>Cumprimento da legislação pertinente.</p> <p>Adequado assessoramento jurídico.</p> <p>Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.</p> <p>Cláusula contratual prevendo a imputação ao CONTRATADO de quaisquer outras perdas e danos da CONTRATANTE em virtude da rescisão contratual por culpa do CONTRATADO.</p> <p>Exigência de garantias contratuais.</p>	<p>Risco compartilhado entre o CONTRATADO e o CONTRATANTE</p>
Legal	<p>Mudanças legislativas que isentem o pagamento de taxas e/ou tarifas públicas consideradas na planilha orçamentária</p>	<p>Alterações no valor da obra;</p> <p>Ações judiciais por parte da CONTRATADA;</p>	<p>Glosa do valor isentado</p>	<p>Risco exclusivo do CONTRATADO</p>
Mercado	<p>Variação de preços de Insumo, exceto os decorrentes de caso fortuito e força maior.</p>	<p>Aumento dos custos do empreendimento</p> <p>Necessidade de aditivo</p> <p>Atraso no cronograma</p>	<p>Cláusula Contratual vedando aditivos decorrentes de variação de custos dos insumos</p> <p>Cláusula definindo os casos fixos de reequilíbrio econômico-financeiro.</p>	<p>Risco exclusivo do CONTRATADO</p>

Mercado	Variações nas taxas de câmbio ou juros.	Aumentando o custo de aquisição de insumos importados. Comprometimento do pagamento de financiamentos e dívidas em moeda estrangeira. Variação de custos	Proteção por meio de instrumentos de hedge, tais como contratos futuros, swaps etc. Contrato de seguro de obra de engenharia	Risco exclusivo do CONTRATADO
Orçamento	Erro na estimativa de custo da obra, inclusive os decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsões insuficientes de quantitativos de serviços, ou ainda, previsão de preços unitários subestimados.	Alteração da lucratividade prevista	Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada. Análise criteriosa do projeto e do orçamento.	Risco exclusivo do CONTRATADO
Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural	Descobertas arqueológicas ou outras interferências com patrimônio cultural.	Alterações de prazo e de custo da obra.	CONTRATANTE, por meio do gerenciamento ambiental, deve avaliar áreas de relevância arqueológica, tornando público o estudo. Prorrogação de prazo e aditivos de alteração de projeto.	Risco compartilhado entre CONTRATANTE e CONTRATADO
Projeto	Não atendimento dos requisitos de escopo mínimo de performance estabelecido no anteprojeto.	O projeto básico elaborado pelo CONTRATADO não é aprovado pela CONTRATANTE ou por outros órgãos licenciadores. Necessidade de refazer o projeto. Variação nos custos do empreendimento. Atraso no cronograma de execução.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Acompanhamento do projeto por equipe de fiscalização atuante. Contratação de empresa supervisora. Estabelecimento de requisitos de habilitação de licitantes adequados.	Risco exclusivo do CONTRATADO.
Projeto	Exceder o escopo mínimo previsto no Anteprojeto	Variação nos custos do empreendimento Não aprovação por parte dos órgãos licenciadores ou CONTRATANTE	Cláusula contratual impondo a obrigação de alteração do projeto pelo CONTRATADO. Contratação de Supervisora	Risco exclusivo do CONTRATADO.

		Atraso no cronograma de execução.		
Projeto	Modificações requeridas pela CONTRATANTE das especificações do projeto básico ou projeto executivo que já tenham sido aprovados	Atraso de cronograma Variação nos custos do empreendimento Modificação da viabilidade técnica Revogação das aprovações	Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução	Risco do Contratante O CONTRATANTE arcará com os custos decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária prorrogação de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros/omissão cometidos pelo próprio CONTRATADO, observado o anteprojeto.
Projeto	Mitigações excederem a área considerada para fins de orçamento	Variação nos custos do empreendimento Atraso de cronograma Modificação da viabilidade técnica Necessidade de refazer o projeto.	Cláusula contratual impondo a obrigação de alteração do projeto pelo CONTRATADO. Contratação de Supervisora Cláusula contratual impondo a obrigação do CONTRATADO arcar com os custos	Risco exclusivo do CONTRATADO.
Projeto	Não aprovação das mitigações pelos órgãos licenciadores	Variação nos custos do empreendimento Atraso de cronograma Modificação da viabilidade técnica Necessidade de refazer o projeto.	Cláusula contratual impondo a obrigação de alteração do projeto pelo CONTRATADO. Contratação de Supervisora	A CONTRATANTE fará a gestão da anuência junto aos órgãos licenciadores. A CONTRATADA procederá as mudanças requeridas pelo órgão a suas expensas
Projeto	Não adequação no projeto básico conforme as especificações constantes no estudo preliminar de readequação viária.	Não atingimento dos parâmetros de qualidade, durabilidade, performance, rendimento, garantia contra defeitos e prazo de execução previstos no anteprojeto. Necessidade de refazer o projeto Atraso de cronograma	Cláusula contratual impondo a obrigação de alteração do projeto pelo CONTRATADO. Contratação de Supervisora	Risco exclusivo do CONTRATADO

Projeto	Atraso na elaboração dos projetos básicos e/ou executivo	Atraso na execução do objeto contratual.	Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Contratação de Supervisora	Risco exclusivo do CONTRATADO
Projeto	Não aprovação dos projetos pelo CONTRATANTE.	Atraso na execução do objeto contratual. Custos adicionais com o refazimento dos projetos.	Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada. Contratação de Supervisora Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	Risco exclusivo do CONTRATADO
Projeto	Mudanças de projeto por determinação de outras entidades públicas.	Atraso na execução do objeto contratual. Custos adicionais associados com o refazimento dos projetos.	Constar do Anteprojeto os órgãos passíveis de exigências de aprovação; Indicação da Legislação pertinente a ser seguida para aprovação de projetos. Contratação de Supervisora	Risco do Contratante O CONTRATANTE acompanhará junto aos órgãos de aprovação as demandas suscitadas decorrentes da modificação dos projetos e com a necessária prorrogação de prazo, desde que as modificações de projeto solicitadas não decorram de erros cometidos pelo próprio CONTRATADO.
Projeto	Erros nos projetos elaborados pelo CONTRATADO.	Atraso na execução do objeto contratual. Custos adicionais associados com o refazimento dos projetos.	Cláusula contratual impondo a correção dos erros por conta do CONTRATADO. Contratação de Supervisora Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	Risco exclusivo do CONTRATADO
Projeto	Erro na estimativa de prazo da obra.	Atraso na execução do objeto contratual.	Prestar esclarecimentos quanto aos prazos de obra requeridos no Termo de Referência Contratação de Supervisora Contratação de seguro de risco de engenharia com cobertura adequada	Risco Compartilhado com a CONTRATANTE e do CONTRATADO

			Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato.	
Projeto	Reaproveitamento de serviços já executados ou em garantia	Alteração de projeto Variação dos custos do empreendimento Glosa dos serviços executados Adiantamento do cronograma	Cláusula de contratual prevendo a glosa dos serviços reaproveitados	Risco exclusivo do CONTRATADO