

Matriz de Riscos - Qualitativa							
Nome:		OBJETO : Contratação integrada de empresa especializada de engenharia para elaboração de Projeto Básico e Executivo, bem como para a execução das obras de implantação de Parques Lineares e de obras complementares destinada à implantação do Sistema de Macrodrenagem, nas bacias dos Rios Camaçari e Pedreiras, no Município de Camaçari/BA					
Endereço da Obra:		CAMAÇARI - BA					
Certame Licitatório:		REGIME DE CONTRATAÇÃO: INTEGRADA					
MACROSSERVIÇO	CRITICIDADE	ITEM	TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCÇÃO DA RESPONSABILIDADE PELO RISCO
		1.0	Ambiental	Surgimentos de epidemias causadas por agentes biológicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento do absenteísmo da mão de obra. • Necessidade de paralisação dos serviços por conta da adoção de medidas restritivas (lockdowns, quarentenas, interrupções do transporte público etc.) • Paralisação dos trabalhos presenciais do contratante e contratado. • Aumentos dos custos de execução associado à implementação de medidas de distanciamento social e fornecimento de equipamentos protetivos (máscaras faciais, álcool em gel etc.). 	Aditivo de prorrogação de prazo. Cláusula contratual atribuindo prerrogativa para a Contratante suspender unilateralmente a execução contratual e emitir ordem de paralisação dos serviços. Restabelecimento do equilíbrio econômico e financeiro do contrato.	Mantido o equilíbrio econômico-financeiro, o contratado suporta integralmente os custos com ociosidades das equipes e equipamentos. O contratado suporta integralmente os custos com desmobilização e nova mobilização da obra.
		1.1	Ambiental	Não cumprimento ou desconformidade com as condicionantes impostas no licenciamento ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso no início das obras ou no cronograma de execução. • Aumento dos custos de execução. • Paralisação não prevista dos serviços • Multas ou outras penalidades aplicadas pelos órgãos ambientais • Embargo da obra • Cassação da licença ambiental 	A Contratada deve prover todos os controles ambientais, estimando custos correspondentes, bem como deve adotar medidas tempestivas para assegurar o cumprimento das condicionantes da licença ambiental. A fiscalização deverá notificar a construtora e paralisar os serviços. A Contratada deverá seguir as premissas definidas no projeto básico e cumprir as condicionantes ambientais impostas.	Passivo físico por conta da Contratada; Custos com atuações de responsabilidade da Contratada serão por ela arcados. Risco exclusivo da contratada.
		1.2	Ambiental	Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	<ul style="list-style-type: none"> • Necessidade de refazimento de serviços. • Alteração do cronograma de execução. • Alteração nos custos de construção. • Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados no canteiro. • Danos às instalações do canteiro de obra. • Dificuldade de acesso à obra. 	A Contratada deve incorporar nos seus preços eventuais encargos com ocorrências climáticas. A Contratada deve procurar concentrar esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de trabalho ou abrindo novas frentes de serviço. O contrato deve prever que o construtor 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.	Independentemente do volume e das consequências causadas por eventos climáticos, o contratado assume integralmente qualquer ônus financeiro decorrente da paralisação de equipamentos e equipes de trabalho ou dos estragos causados pelos eventos climáticos, podendo transferir o risco à seguradora, conforme apólice contratada.
		1.3	Administrativo	Demora ou não obtenção de licenças, por culpa do contratante.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso no início das obras ou no cronograma de execução. • Aumento dos custos do empreendimento. • Necessidade de alteração de projeto. 	Rescisão do contrato, se for inviável a obtenção da licença. O contratado deve requerer apoio na articulação governamental.	Risco exclusivo da contratante.
		1.4	Legal	Atraso ou não obtenção das licenças e autorizações diversas para execução da obra.	<ul style="list-style-type: none"> • Modificação do custo ou do prazo de execução. • Embargo da obra. 	Solicitação, em tempo hábil, de alvarás de construção, licenças de transporte, autorizações de supressão vegetal etc. Aditivo de prorrogação de prazo às expensas do contratado.	Risco exclusivo do contratado.
		1.5	Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alteração do projeto, após Ordem de Serviço da obra.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso no cronograma para ajustes nos projetos. • Custos associados com a alteração dos projetos. 	Celebração de aditivo contratual.	Contratante, que aditará o contrato no prazo necessário para os ajustes no projeto e arcará com os custos das alterações nestes.

1.6	Legal	Interposição de ações judiciais contra o construtor e os seus subcontratados por força da execução da obra.	<ul style="list-style-type: none"> • Condenação do contratado, aumentando os custos de execução. • Paralisação da obra por ordem judicial. 	Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Risco exclusivo do contratado.
1.7	Legal	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem novos encargos ou obrigações ao contratada.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos da obra. 	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Contratante, que poderá aditar o contrato, recompondo o seu equilíbrio econômico-financeiro, se restar caracterizado que se trata do fato príncipe.
1.8	Legal	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	<ul style="list-style-type: none"> • Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor. 	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Contratante reestabelecerá o equilíbrio econômico-financeiro.
1.9	Legal	Alteração das alíquotas do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	<ul style="list-style-type: none"> • Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor. 	Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Risco exclusivo do contratado.
1.10	Legal	Interposição de ações judiciais contra o contratante por conta da realização da obra por fatores atribuíveis ao contratado.	<ul style="list-style-type: none"> • Encargos administrativos do órgão contratante para se defender no processo e perdas decorrentes de sentenças judiciais. 	Exigência de garantias de execução contratual e/ou retenções.	Risco exclusivo do contratado.
1.11	Legal	Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao contratante.	<ul style="list-style-type: none"> • Frustração de receitas futuras do construtor. 	Rescisão e anulação contratual, análise jurídica dos efeitos impostos ao contratado.	Risco compartilhado. O contratado não fará jus a nenhum tipo de indenização por lucro cessante no caso de rescisão contratual.
1.12	Legal	Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao contratado.	<ul style="list-style-type: none"> • Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. • Possível perecimento dos serviços executados. • Postergação da conclusão da obra. 	Acionar garantia e/ou seguro.	Risco exclusivo do contratado.
1.13	Legal	Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle.	<ul style="list-style-type: none"> • Eventual paralisação ou atraso do empreendimento. • Custos associados ao atraso da obra. • Eventual aplicação de sanções a agentes públicos do contratante e à construtora. • Eventual anulação do contrato. 	Cumprimento da legislação pertinente. Adequado assessoramento jurídico.	Risco exclusivo do contratado.
1.14	Financeiro	Inadimplência ou atraso de pagamentos, por culpa do contratante.	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de liquidez do construtor. • Eventual paralisação dos serviços. • Eventual aumento do custo em virtude de pagamentos de mobilizações e desmobilizações da obra, bem como de atualizações financeiras. 	Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante.	Contratante, que arcará com a atualização financeira prevista em contrato. Também haverá prorrogação do prazo se o período de inadimplência superar os 90 dias.
				Gestão do contrato junto ao contratante. Observância da ordem cronológica de pagamentos.	Se a empresa se desmobilizar, após o período de 90 dias, a contratante arcará com os valores contratualmente previstos para a desmobilização e nova mobilização da empresa, observando o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

	1.15	Financeiro	Problemas de liquidez financeira do construtor ou de subcontratados, bem como declaração de falência ou recuperação judicial do contratado.	<ul style="list-style-type: none"> • Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. • Possível perecimento dos serviços executados. • Postergação da conclusão da obra 	Exigência de garantias contratuais. Retenção das medições ainda não liquidadas. Pagamento direto aos empregados, fornecedores e subcontratados da construtora.	Risco exclusivo do contratado.
	1.16	Financeiro	Restrição orçamentária e/ou financeira do órgão contratante.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso ou paralisação dos serviços. • Possível inadimplência no pagamento dos serviços executados e medidos. • Custos com desmobilização da empresa. • Atraso na emissão de empenhos. • Atraso na assinatura de contratos ou de termos de aditamento contratual 	Adequada gestão orçamentária e financeira. Gestão sobre equipamentos e ferramentas alocadas no canteiro de obras. Prorrogação de prazo contratual. Reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.	Risco do contratante. Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.
				<ul style="list-style-type: none"> • Atraso na realização de apostilamento do contrato com a concessão de reajustes. 	Observância da ordem cronológica de pagamentos. Gestão política em busca de recursos para o início/continuidade da obra.	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 sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado. Risco do contratante. As ferramentas e equipamentos locados serão indenizados pelo valor da locação. Se a empresa tiver se desmobilizado a pedido da administração fará jus ao pagamento da verba contratualmente prevista para desmobilização e nova mobilização, através de aditamento de contrato.
	1.17	Orçamento	Erros e omissões na proposta comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Constatação superveniente de erros e omissões na proposta comercial 	Assunção do prejuízo pelo contratado.	Risco exclusivo do contratado.
	1.18	Orçamento	Erro na estimativa de custo da obra, inclusive os decorrentes de omissão de serviços no orçamento e de previsões erradas de quantitativos de serviços.	<ul style="list-style-type: none"> • Alteração da lucratividade prevista 	Seguro contra riscos de engenharia.	Risco exclusivo do contratado.
	1.19	Político/Social	Invasão e ocupação irregular da obra por alegação socio/política	<ul style="list-style-type: none"> • Depredação dos equipamentos e serviços executados; • Furto de materiais e equipamentos; • Paralisação e atraso na obra; 	Vigilância ostensiva da obra. Negociação com os invasores. Acionamento das forças policiais. Interposição de ação de reintegração de posse.	Risco compartilhado. Reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro.
			Guerras e conflitos internos e externos	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de matérias primas e insumos necessários para a obra. • Variação elevado nos valores dos materiais e equipamentos a serem empregados. 	Aditivo de prorrogação de prazo.	
	1.20	Recebimento	Não recebimento pela Prefeitura, por erro e ou defeitos na obra.	<ul style="list-style-type: none"> • Não aprovação pela Secretarias de parte do equipamento; • Solicitação de alteração de parte dos equipamentos; • Paralisação e atraso na obra para refazimento dos serviços; 	Executar a obra seguindo a legislação municipal.	Risco exclusivo da contratada.
	1.21	Desapropriação	Falta de frentes liberadas para o contratado seguir o cronograma, devido o atraso na desapropriação ou da não desocupação efetiva das áreas já desapropriadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso no cronograma. • Aumento de custo. 	Administração deve fazer levantamento das áreas, cadastro e avaliação. Estimar o custo da desapropriação e relocação, incluindo indenizações. Publicidade. Possibilidade de aditivo de prazo e reajustamento decorrente do atraso nessa atividade, e se for o caso, reequilíbrio econômico-financeiro.	Risco do contratante. Recomposição do equilíbrio econômico-fianciero.
	2.0	Projeto	Não atendimento dos requisitos e parâmetros mínimos de performance estabelecidos no projeto básico.	<ul style="list-style-type: none"> • O projeto executivo elaborado pelo contratado não é aprovado pela Fiscalização • Necessidade de refazer o projeto. • Aumento de custos. • Atraso no cronograma 	O contratado deve seguir as diretrizes do projeto básico, buscando diálogo constante com a contratante na elaboração do projeto executivo.	Risco exclusivo do contratado.
	2.1	Projeto	Não atendimento dos requisitos e parâmetros mínimos das normas técnicas e do código de obras do município, e das viabilidades das concessionárias.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços. • Aumento de prazo. 	Uso da Contratação semi-integrada responsabilidade do contratado em elaborar os projetos executivo; Contratação de seguro garantia.	Risco exclusivo do contratado.

PROJETOS	2.2	Projeto	Inadequação do projeto básico elaborado pela Contratante para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços. 	Uso da Contratação semi-integrada responsabilidade da solução de engenharia do contratado.	Risco exclusivo do contratado.
	2.3	Projeto	Atraso na elaboração dos projetos básicos e executivos, gerando custos adicionais.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso na execução do objeto contratual. 	Exigência de garantia contratual ou seguro garantia (performance bond).	Risco exclusivo do contratado.
	2.4	Projeto	Não aprovação dos projetos pelo contratante.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso na execução do objeto contratual. • Custos adicionais com o refazimento dos projetos. 	Exigência de garantia contratual ou seguro garantia (Performance Bond). Requerimentos de prorrogação de prazo.	Risco exclusivo do contratado.
	2.5	Projeto	Mudanças de projeto por determinação de outras entidades públicas (prefeitura, concessionárias água, esgotamento sanitário ou energia elétrica) ou exigidas para obtenção dos licenciamentos do empreendimento.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso na execução do objeto contratual. • Custos adicionais associados com o refazimento dos projetos. 	Celebração de aditivo contratual de prazo.	Risco exclusivo do contratado.
	2.6	Projeto	Erro nos projetos elaborados pelo contratado.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso na execução do objeto contratual. • Custos adicionais associados com o refazimento dos projetos. 	Correção de projeto às expensas do contratado.	Risco exclusivo do contratado.
	2.7	Projeto	Erro na estimativa de prazo da obra.	<ul style="list-style-type: none"> • Alteração no prazo de execução do objeto contratual. 	Realizar a adequada programação da obra. Seguro contra riscos de engenharia. Remuneração pelo risco assumido.	Risco exclusivo do contratado.
	2.8	Interferência	Deteção de interferências não indicadas no projeto básico	<ul style="list-style-type: none"> • Alteração do traçado/profundidade das redes, com modificação de custos e do prazo de execução. • Necessidade de remanejar as interferências. 	Identificação de redes não cadastradas pelo Poder Público. Realização de vistoria pelos licitantes ou pela contratante. Prorrogação de prazo e celebração de termo de aditamento alterando o método executivo da fundação. Abertura da vala através de escavação de maneira cuidadosa de modo a evitar danificar as tubulações de grande porte. Escoramento das interferências com material apropriado. Quando aplicável execução do envelopamento da tubulação com a envoltória especificada em projeto.	Risco compartilhado
	3.0	Desmobilização	Danos e/ou vandalismo no equipamento construído.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos devido ao refazimento dos serviços. 	Responsabilidade do Contratado pelo Equipamento até o recebimento definitivo. A Contratada deverá refazer às suas expensas os serviços conforme projeto e solicitar o termo de emissão de recebimento definitivo, sendo responsável até a entrega deste.	Risco exclusivo da contratada.
	3.1	Desmobilização	Atraso na ligação de energia pela concessionária.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentos dos custos com guarda e manutenção do equipamento 	A contratada é responsável pela guarda dos equipamentos com a necessidade de previsão da extensão das garantias até a entrega ao CONTRATANTE. A Contratada deverá apresentar o Manual contendo a forma de manutenção da praça, bem como a listagem com todos os mobiliários e equipamentos relacionando notas fiscais e garantias dos fornecedores. Quanto aos sistemas de energia, deverá solicitar a ligação da concessionária, além do recebimento da secretária da prefeitura responsável pela operação. A contratada é responsável pela funcionalidade total da obra, devendo solicitar apoio da contratante diante de dificuldades com as concessionárias.	Risco exclusivo da contratada.

SERVIÇOS PRELIMINARES		3.2	Desmobilização	Atraso na ligação de energia pela concessionária devido a causas impostas a contratante	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentos dos custos com guarda e manutenção do equipamento 	A contratada é responsável pela guarda dos equipamentos com a necessidade de previsão da extensão das garantias até a entrega ao CONTRATANTE. A Contratada deverá apresentar o Manual contendo a forma de manutenção da praça, bem como a listagem com todos os mobiliários e equipamentos relacionando notas fiscais e garantias dos fornecedores. Quanto aos sistemas de energia, deverá solicitar a ligação da concessionária, além do recebimento da secretária da prefeitura responsável pela operação. A contratada é responsável pela funcionalidade total da obra, devendo solicitar apoio da contratante diante de dificuldades com as concessionárias.	Risco exclusivo da contratante.
		4.0	Geológico/geotécnico	Mudança dos volumes de escavação, necessidade de troca do subleito ou na mudança nas técnicas de construção para atender as normas.	<ul style="list-style-type: none"> • Modificação do cronograma e/ou do custo de execução. 	Realização de levantamento topográfico apurado; Seguro de riscos de engenharia.	Risco exclusivo do contratada.
		4.1	Geológico/geotécnico	Alteração da quantidade de serviços necessários à estabilização de taludes.	<ul style="list-style-type: none"> • Modificação do cronograma pelo construtor e/ou do custo de execução. 	Remuneração do risco assumido pelo construtor; Seguro de riscos de engenharia.	Risco exclusivo do contratada.
		4.2	Geológico/geotécnico	Alteração dos volumes da base e subbase nas áreas de pavimentação das ruas	<ul style="list-style-type: none"> • Modificação do cronograma e/ou do custo de execução 	Realização de sondagens e outros procedimentos de investigação geotécnica; Seguro de riscos de engenharia.	Risco exclusivo do contratada.
		5.0	Execução	Demora na mobilização inicial da empresa.	<ul style="list-style-type: none"> • Alteração no prazo de execução do objeto contratual. • Postergação do início da obra. 	Realizar a adequada programação da obra. Seguro contra riscos de engenharia.	Risco exclusivo do contratado.
		5.1	Execução	Atraso na disponibilização da energia pela concessionária.	<ul style="list-style-type: none"> • Modificação do cronograma de obra e operação assistida e/ou do custo de execução 	Reprogramação do contrato.	Risco exclusivo do contratado.
		5.2	Execução	Acidentes ocorridos na obra, por atos de operadores ou terceiros.	<ul style="list-style-type: none"> • Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. • Aumento dos custos. • Necessidade de repor os serviços, materiais e equipamentos danificados. • Responsabilidade civil por danos à propriedade do contratante ou de terceiros. • 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>Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1; Acompanhamento da obra por engenheiro de segurança do trabalho.</p> <p>Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização; Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia com cobertura adequada; Execução de sinalização de áreas de risco, acessos de equipamentos e veículos; Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamento e outros dispositivos de proteção coletiva. Execução de linha de vida e fornecimento e EPIs adequados aos trabalhadores.</p>	Risco exclusivo do contratado.
		5.3	Execução	Ocorrência de quaisquer outros eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos, devido à fatos imputáveis ao construtor	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso no cronograma; • Aumento de custo. 	Seguro de Risco de Engenharia; Exigência de Condições de habilitação adequadas; Fiscalização Contratual Atualizada; Exigências de garantias contratuais; Aplicação de sanções.	Risco Exclusivo do Contratado
		5.4	Execução	Problemas nos serviços de transporte associados à interrupção ou desvio do trânsito.	<ul style="list-style-type: none"> • Descontinuidade da prestação do serviço ao usuário. • Perda de produtividade e aumento do prazo e do custo de execução. 	Contratado deverá propor plano de ataque da obra e simular condições operacionais; Realização de simulações em aplicativos (Google Maps, Waze etc.) sobre as condições do trânsito no trajeto da obra; Execução da obra em turnos noturnos de trabalho ou nos finais de semana; Contratação de seguro de risco de engenharia.	Risco Exclusivo do Contratado

5.5	Execução	Falta de equipamento adequados, mão de obra qualificada e material especificado.	<ul style="list-style-type: none"> • Retrabalhos; • Não atingimento dos níveis de qualidade desejados; • Aumento de prazo; • Aumento de custo de execução 	Exigência de garantias contratuais; Exigência de seguro risco de engenharia.	Risco exclusivo do contratado.
5.6	Execução	Atraso na liberação da obra por fatos não imputáveis ao contratante.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso no início da obra e eventual aumento de custos. • Necessidade de desmobilização. 	Revisão do cronograma as expensas do contratado.	Risco exclusivo do contratada.
5.7	Execução	Roubos e furtos de materiais e equipamentos na obra.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de custos de execução; • Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens; • Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante. 	Seguro contra riscos de engenharia; Previsão de posto de vigia no canteiro de obras.	Risco exclusivo do contratado.
5.8	Execução	Acidentes ou quebra de máquinas e veículos.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de custos de execução. • Atrasos para a aquisição ou reparo dos equipamentos. • Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante ou de terceiros. 	Seguro contra riscos de engenharia. Adoção de plano de manutenção preventiva e corretiva. Exigência de seguro para os equipamentos adquiridos ou utilizados na obra.	Risco exclusivo do contratado.
5.9	Execução	Perda ou perecimento de materiais de construção.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de custos de execução. • Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos. • Custos com descarte dos materiais inservíveis. 	Instituição de programa de aquisições de insumos em conformidade com o cronograma da obra; Adotar boas práticas para a aquisição e armazenagem dos materiais. Execução de bandejas primárias, secundárias e terciárias; 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. Atentar para a data de validade dos materiais, se for o caso. Exigência de certificação do produto ou do fornecedor.	Risco exclusivo do contratado.
5.10	Execução	Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de custos de execução. • Atrasos do cronograma de execução. • Custos com reparo ou descarte dos itens danificados. 	Seguro de riscos de engenharia ou de responsabilidade civil; Fiscalização administrativa do cumprimento das regras trabalhistas pelo contratado.	Risco exclusivo do contratado.
5.11	Execução	Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada do canteiro de obras.	<ul style="list-style-type: none"> • Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução; • Aumento dos custos; • 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 e fiscais do contrato. 	Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1, Acompanhamento da obra por técnico ou engenheiro de segurança do trabalho, nos termos da NR-4, Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização, Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia.	Risco exclusivo do contratado.
5.12	Execução	Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos da obra • Eventual embargo da obra ou responsabilização da Administração. 	Realização de vistoria cautelar dos imóveis na região da obra; Seguro de Responsabilidade Civil com cobertura adequada.	Risco exclusivo do contratado.
5.13	Execução	Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	<ul style="list-style-type: none"> • Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma; • Aumento dos custos incorridos pelo contratado. 	Seguro de Riscos de Engenharia com a cobertura adequada.	Risco exclusivo do contratado, podendo ser transferido à seguradora, conforme apólice de seguros.
5.14	Execução	Eventos não seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	<ul style="list-style-type: none"> • Prejuízo a continuidade da obra ou ao regular andamento do cronograma; • Aumento dos custos incorridos pelo contratado. 	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Risco exclusivo do contratante.
5.15	Execução	Prejuízos causados por subcontratados.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais; • Eventual necessidade de reparar danos causados a outras instalações do contratante ou de terceiros. 	Exigência de garantias contratuais; Exigência de seguro risco de engenharia; Submissão à equipe de fiscalização e à CONDER, dos pedidos de subcontratação formulados pelo contratado.	Risco exclusivo do contratado.

5.16	Execução	Ocorrência de greves ou manifestações dos empregados do contratado ou dos subcontratados.	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos custos incorridos pelo construtor; • Atraso na execução dos serviços; • Eventual interposição de ação trabalhista. 	Fiscalização administrativa do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias do contratado; O construtor deve cumprir todas as regras trabalhistas e outras previstas nos instrumentos de negociação coletiva do trabalho; Disposição contratual aderente à Instrução Normativa Seges/MDPG nº 6/2018, que obriga a existência de cláusula obrigando que o construtor cumpra rigorosamente todos os direitos trabalhistas dos acordos de negociação coletiva.	Risco exclusivo do contratado.
5.17	Execução	Ocorrência de greves ou manifestações que possam interferir no andamento da obra, tais como dos setores, de órgãos governamentais ou de fornecedores, ou da própria contratante. Paralisação de longo período de transporte público.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso na obra, em virtude do atraso no fornecimento dos materiais ou de falta dos empregados ao trabalho; • Atraso na obra devido a órgão públicos diversos; • Aumento de custos. 	Prorrogação contratual.	Risco compartilhado entre o contratado e o contratante, possibilitando reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro.
5.18	Execução	Ocorrência de outros eventos que causem o atraso na conclusão da obra ou o aumento do seu custo por culpa do contratado.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso na obra; • Aumento de custos. 	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato; Exigência de garantias contratuais; Fiscalização efetiva da execução do objeto pela estatal.	Risco exclusivo do contratado.
5.19	Execução	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial.	<ul style="list-style-type: none"> • Atraso na obra; • Aumento de custos; • Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos. 	Exigência de garantias contratuais; Contratação e seguro de risco de engenharia; Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante; Realização do controle tecnológico dos materiais empregados.	Risco exclusivo do contratado.
5.20	Execução	Aumento ou diminuição das distâncias de transporte ou alteração no valor dos fretes dos produtos, bem como nos royalties.	<ul style="list-style-type: none"> • Alteração da quantidade de caminhões necessária e dos custos com bota-foras e carga/descarga e transporte; • Alteração no valor dos royalties de indenização das jazidas. 	Levantamento de campo, com análise e conferência dos locais de empréstimo, depósito e bota-fora; Verificação da possibilidade de fornecimento dos principais insumos da obra nos respectivos fornecedores; Exame do regular licenciamento das usinas de asfalto, pedreiras, concreteiras e areais previstos para abastecer a obra. Remuneração do risco assumido pelo Contratado; Análise do diagrama de Bruckner.	Risco exclusivo do contratado.