

**TR - ANEXO 1 - MATRIZ DE RISCOS**  
**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE QUIXADÁ/CE (SEDE) – BACIAS 11 E 14**



		Riscos		Ocorrência	Materialização	Alocação do Risco (Responsabilidade)		Tratamento	
Item	Subitem	Categoria	Lista de Riscos	Período de Exposição	Consequência	Contratante (%)	Contratada (%)	Ação Mitigadora	Observações
1	1.1	Riscos de Localização	Indisponibilidade de Área Selecionada.	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	100		Imissão de Posse ou Cessão de uso, antes da emissão da OS para verificação da disponibilidade das áreas.	Caso o risco se materialize, proceder revisão no projeto, no cronograma e nos custos.
	1.2		Variação nos Custos de Indenizações em virtude de Regularização de áreas ou Servidão Administrativa.	Implantação/Execução/ Operação	Aumento dos Custos	100		Elaboração de laudos de avaliação de acordo com o valor de mercado.	Caso o risco se materialize, será permitido o aditivo contratual.
	1.3		Dificuldade de acesso ao local.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Conhecimento do local, antes da execução dos serviços.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
2	2.1	Riscos de Projeto	Gestão ineficiente no Desenvolvimento do Projeto Executivo	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma		100	A <b>CONTRATADA</b> deverá realizar reuniões internas para monitoramento de ações e contratar equipe qualificada para elaboração do projeto executivo.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> . Aplicação de sanções cabíveis.
	2.2		Deficiência Técnica da Equipe que elaborou o Projeto Executivo.	Implantação/Execução	Projeto Executivo Deficiente/ Atraso no Cronograma		100	Contratação de profissionais habilitados e qualificados.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> . Aplicação de sanções cabíveis.
	2.3		Atraso na entrega do Projeto Executivo causado pela <b>CONTRATADA</b> .	Implantação/Execução	Alteração nos Custos/Atraso no Cronograma		100	Monitoramento rigoroso do cronograma.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> . Aplicação de sanções cabíveis.
	2.4		Remanejamento de Interferências não Mapeadas no projeto básico licitado.	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma		100	Análise e atualização das interferências existentes junto aos órgãos competentes durante a elaboração do Projeto Executivo. Conhecimento do local da obra durante o processo de licitação. Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	2.5		Ocorrência qualitativa ou quantitativa de pavimento divergente do que consta no projeto básico licitado..	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma		100	A <b>CONTRATADA</b> deverá ter conhecimento da área onde os serviços serão executados.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	2.6		Recomposição de Pavimentação Asfáltica em que se verifique a ocorrência de camada suporte (abaixo da camada de asfalto) diferente da prevista na composição unitária do serviço.	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	100		Não aplicável.	Será admitido o aditivo contratual.
	2.7		Variação quantitativa de itens (insumos ou serviços) que deram origem aos preços globais das metas e submetas das obras lineares (ex: adutoras, linhas de recalque, redes, emissários, interceptores, etc) da planilha de preços básicos apresentada pela <b>CONTRATADA</b>	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	2.8		Variação qualitativa ou quantitativa de serviços/insumos ocasionados por alteração do projeto básico licitado a <b>PEDIDO DA CONTRATANTE</b> . Obs: As Alterações/Adequações realizadas no projeto básico licitado <b>NÃO</b> serão realizadas pela <b>CONTRATADA</b> .	Implantação/Execução	Aumento do Custo	100		Não aplicável	Será admitido o aditivo contratual.
	2.9		Variação qualitativa ou quantitativa de serviços/insumos ocasionados por alteração do projeto básico licitado <b>A PEDIDO DA CONTRATADA</b> . Obs: As Alterações/Adequações realizadas no projeto básico licitado <b>NÃO</b> serão realizadas pela <b>CONTRATADA</b> .	Implantação/Execução	Aumento do Custo		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.1		Gerenciamento e Administração Inadequada da Execução da Obra	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.2		Desvios de tráfego não considerados no Projeto Executivo	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Mapeamento rigoroso da área de execução dos serviços, antes do início da obra	Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.3		Erros na Execução da Obra.	Implantação/Execução	Retrabalho/ Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura. Elaboração de plano de acompanhamento de obras/Fiscalização periódica, objetivando compatibilização entre projeto e execução da obra.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .

**TR - ANEXO 1 - MATRIZ DE RISCOS**  
**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE QUIXADÁ/CE (SEDE) – BACIAS 11 E 14**



		Riscos		Ocorrência	Materialização	Alocação do Risco (Responsabilidade)		Tratamento	
Item	Subitem	Categoria	Lista de Riscos	Período de Exposição	Consequência	Contratante (%)	Contratada (%)	Ação Mitigadora	Observações
3	3.4	Risco da Obra	Falhas na Metodologia Construtiva	Implantação/Execução	Retrabalho/ Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.5		Materiais ou Equipamentos Defeituosos ou de Má Qualidade.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	A aquisição dos produtos deverá ser submetida aos engenheiros projetistas da <b>CONTRATANTE</b> , antes da efetivação da compra.	Caso o risco se materialize, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumi-lo, substituindo ou corrigindo, imediatamente, o material ou equipamento defeituoso ou de má qualidade. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.6		Danos causados pela inadimplência de fornecedores de Materiais e Equipamentos. Ex: não cumprimento ou atraso nos prazos de entregas de materiais ou equipamentos.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Não aplicável.	Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.7		Execução de Serviços em quantidade <b>MENOR</b> que o programado no cronograma por culpa exclusiva da <b>CONTRATADA</b> .	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Revisão periódica da equipe para cumprimento dos prazos estabelecidos.	Aplicação das sanções previstas, caso o atraso seja materializado. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.8		Desistência de Fornecedores.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Previsão de fornecedores de contingência para eventuais desistências de fornecedores principais. Monitoramento contínuos dos pedidos efetuados.	Aplicação das sanções previstas, caso o atraso seja materializado. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.9		Alteração de Legislação, Regulamentos e Normas que causem modificação no projeto básico licitado.	Implantação/Execução	Alteração nos Custos/Atraso no Cronograma	50	50	Não aplicável.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATANTE</b> e <b>CONTRATADA</b> , Proceder revisão do cronograma e possibilidade de aditivo contratual <b>com risco compartilhado</b> .
	3.10		Ocorrência de Greves ou manifestações dos empregados da <b>CONTRATADA</b> ou de seus subcontratados.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Fiscalização administrativa para cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias da <b>CONTRATADA</b> .	Previsão contratual de aplicação de penalidades. Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.11		Ocorrência de Greves ou manifestações dos empregados de TERCEIROS (setores de transporte público, órgãos governamentais ou fornecedores) que possam interferir no andamento da obra.	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	50	50	Não aplicável.	Risco <b>compartilhado</b> entre a <b>CONTRATADA</b> e a <b>CONTRATANTE</b> , por meio de cláusula contratual prevendo que a <b>CONTRATADA</b> assumirá os prejuízos e atrasos decorrentes de greves de até 15 (quinze) dias, a cada período de 12 (doze) meses. Para os casos de greve com prazos superiores à 15 (quinze) dias e de comprovado impacto, será permitido aditivo de prazo sem nenhum encargo adicional motivado pela paralisação.
	3.12		Ocorrência de Greves ou manifestações dos empregados da <b>CONTRATADA</b> que possam caracterizar como fato da administração.	Implantação/Execução	Aumentos dos Custos/Atraso no Cronograma	100		Não aplicável.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATANTE</b> onde, caso a paralisação comprometa a execução da obra ou cause prejuízos à <b>CONTRATADA</b> será permitido a prorrogação do contrato e celebração de aditamento para recomposição do reequilíbrio econômico-financeiro.
	3.13		Danos causados por acidentes de trabalho ou segurança inadequada do canteira de obras.	Implantação/Execução	Aumento dos Custos		100	Contratação de Seguro de Responsabilidade Civil ou outro equivalente.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.14		Modificação das especificações de serviços por determinação da <b>CONTRATANTE</b> durante a execução da obra.	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	100		Não aplicável.	Reequilíbrio econômico-financeiro. Aditivo contratual. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATANTE</b> .
	3.15		Ocorrência de quaisquer eventos durante a execução da obra que impeça o cumprimento do prazo ou que aumente os custos devido a fatos imputáveis à <b>CONTRATADA</b> .	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura. Elaboração de Plano de acompanhamento de obras/Fiscalização periódica, objetivando compatibilização entre projeto e execução da obra.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.16		Atrasos na liberação da obras ou paralisação por fatos não imputáveis à <b>CONTRATADA</b> e à <b>CONTRATANTE</b> . Ex: Paralisações determinadas por órgãos governamentais municipais (CCO/AMC, etc) em decorrência de solicitações de terceiros.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma	50	50	Não aplicável.	Será permitido aditivo de prazo e de valor, quando couber. O Risco será <b>compartilhado</b> tendo em vista tanto a <b>CONTRATADA</b> quanto a <b>CONTRATANTE</b> não serem responsáveis por paralisações ou atrasos em liberações de serviços decorrentes de ações de terceiros, como por exemplo, reclamações da sociedade após a obtenção das autorizações devidas junto aos órgãos.

**TR - ANEXO 1 - MATRIZ DE RISCOS**  
**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE QUIXADÁ/CE (SEDE) – BACIAS 11 E 14**



		Riscos		Ocorrência	Materialização	Alocação do Risco (Responsabilidade)		Tratamento	
Item	Subitem	Categoria	Lista de Riscos	Período de Exposição	Consequência	Contratante (%)	Contratada (%)	Ação Mitigadora	Observações
	3.17		Atrasos na liberação da obras ou paralisação por fatos não imputáveis à <b>CONTRATADA</b> e à <b>CONTRATANTE</b> . Ex: Paralisações determinadas por órgãos governamentais municipais, estaduais ou federais.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma/ Aumento dos Custos	50	50	Não aplicável.	Será permitido aditivo de prazo e de valor, quando couber. O Risco será <b>compartilhado</b> tendo em vista tanto a <b>CONTRATADA</b> quanto a <b>CONTRATANTE</b> não serem responsáveis por paralisações ou atrasos em liberações de serviços decorrentes de imposições de órgãos municipais, estaduais ou federais.
	3.18		Paralisação da obra por determinação de órgãos competentes (DNIT, PRF, etc) por fatos imputáveis à <b>CONTRATADA</b> .	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma/ Aumento dos Custos		100	Iniciar os serviços apenas após a autorização dos órgãos competentes, ou seja, buscar as licenças devidas antes do início das obras.	Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.19		Atos de vandalismo de empregados ou terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/ materiais mobilizados.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura e, no que couber, também poderá ser contratado o Seguro de Responsabilidade Civil.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.20		Paralisação da obra por determinação de órgão municipal de fiscalização do trânsito.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma/ Aumento dos Custos		100	Obedecer às orientações do órgão, inclusive com possibilidade de ajustes nos horários de execução da obra.	Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	3.21		Alteração do escopo definido no projeto básico licitado por fatos imprevisíveis, a pedido da <b>CONTRATANTE</b> , que gere acréscimo no quantitativos de serviços e que resultem em atraso na execução.	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	100		Não aplicável	Aceitação do Risco pela <b>CONTRATANTE</b> . Caso o risco se materialize poderá ser permitido o aditivo de prazo e valor para os serviços impactados.
	3.22		Indisponibilidade do Sistema de Energia Elétrica.	Prestação dos Serviços	Atraso no Cronograma		100	Utilização de geradores.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> . Não será admitido aditivo de valor. Caso resulte em atraso na execução da obra, que implique em alteração no cronograma, este poderá ser prorrogado, no entanto, com aplicação das sanções cabíveis.
	3.23		Roubos e Furtos na Obra.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Previsão de posto de Vigilância e contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Previsão contratual de aplicação de penalidades. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	4.1		Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil - PGRSCC que não atenda à Legislação	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Monitoramento contínuo da <b>CONTRATANTE</b> durante a Elaboração do PGRSCC.	Previsão contratual de aplicação de penalidades. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	4.2		Variação nos Custos de Compensação ou Mitigação Ambientais em razão do Licenciamento Ambiental decorrentes do projeto básico licitado.	Implantação/Execução	Aumento dos Custos	100		Monitoramento das condicionantes do licenciamento ambiental pela <b>CONTRATANTE</b> .	Aceitação do Risco pela <b>CONTRATANTE</b> . Será permitido um eventual aditivo contratual decorrente da materialização desse risco.
	4.3		Variação nos Custos de Compensação ou Mitigação Ambientais decorrentes do Licenciamento Ambiental devido às alterações no projeto básico licitado a <b>PEDIDO DA CONTRATADA</b> .	Implantação/Execução	Aumento dos Custos		100	Monitoramento das alterações do projeto básico que impactaram nas condicionantes do licenciamento referentes ao projeto básico licitado.	O cumprimento das condicionantes referentes ao <b>PROJETO BÁSICO LICITADO ALTERADO PELA CONTRATADA</b> é de responsabilidade da mesma, não sendo admitidos aditivos contratuais. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	4.4		Não cumprimento ou não conformidades com as condicionantes impostas no licenciamento ambiental baseadas no projeto básico licitado.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma/Inviabilidade e da Execução da Obra	100		Monitoramento contínuo, pela <b>CONTRATANTE</b> , das condicionantes impostas pelos órgãos ambientais durante a execução e conclusão da obra, mediante elaboração de plano de ação.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATANTE</b> e <b>CONTRATADA</b> . Proceder revisão do cronograma e possibilidade de aditivo contratual com risco compartilhado.
	4.5		Não cumprimento ou não conformidades com as condicionantes impostas no licenciamento ambiental baseado no projeto básico licitado e alterado a <b>PEDIDO DA CONTRATADA</b> .	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma/Inviabilidade e da Execução da Obra		100	Monitoramento contínuo das condicionantes impostas pelos órgãos ambientais durante a execução e conclusão da obra, mediante elaboração de plano de ação.	Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b>
	4.6		Atraso ou não obtenção de autorizações diversas para execução da obra.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Monitoramento rotineiro da <b>CONTRATADA</b> junto aos órgãos ambientais, das autorizações e licenças de sua responsabilidade e necessárias para execução da obra.	Previsão de Cláusula contratual prevendo aplicação das sanções e rescisão contratual. Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	4.7		Não obtenção ou demora na obtenção da Licença de Instalação.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma	100		Monitoramento rotineiro dos processos pela <b>CONTRATANTE</b> junto aos órgãos ambientais.	Aceitação do Risco pela <b>CONTRATANTE</b> . Será permitido aditivo de prazo.

**TR - ANEXO 1 - MATRIZ DE RISCOS**  
**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE QUIXADÁ/CE (SEDE) – BACIAS 11 E 14**



		Riscos		Ocorrência	Materialização	Alocação do Risco (Responsabilidade)		Tratamento	
Item	Subitem	Categoria	Lista de Riscos	Período de Exposição	Consequência	Contratante (%)	Contratada (%)	Ação Mitigadora	Observações
4	4.8	Risco Ambiental	Não obtenção ou atraso nas autorizações de supressão vegetal e Intervenção em APP com vegetação, nos casos em que o documento que estabelece as frações de inovação/alteração permita mudanças nas áreas definidas no Projeto Básico e estas sejam solicitadas pela CONTRATANTE.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma/Aumento dos Custos	100		Não aplicável.	Tratamento: A CONTRATANTE providenciará a abertura do processo administrativo junto ao órgão ambiental, após a definição das novas áreas, e será responsável pela elaboração de inventário florestal e cadastros das informações junto ao sistema Sinaflor. Destaca-se que as condicionantes impostas pelo órgão ambiental, relacionadas às novas áreas serão de responsabilidade da CONTRATANTE, incluindo a elaboração e execução do PRAD (Plano de Recuperação de Área Degradada) para fins de recebimento do Certificado de Reposição Florestal emitido pelo órgão ambiental. Será permitido o aditivo. Aceitação do Risco pela CONTRATANTE.
	4.9		Não obtenção ou atraso nas autorizações de supressão vegetal e Intervenção em APP com vegetação, nos casos em que o documento que estabelece as frações de inovação/alteração permita mudanças nas áreas definidas no PROJETO BÁSICO e estas sejam solicitadas pela CONTRATADA.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma/Aumento dos Custos		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura, a CONTRATADA deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Tratamento: Nos casos em que seja necessária a supressão vegetal, a CONTRATANTE deverá ser comunicada formalmente para abertura de processo administrativo, junto ao órgão ambiental. Caberá à CONTRATADA a elaboração do inventário florestal e cadastros das informações junto ao sistema Sinaflor. Destaca-se que as condicionantes impostas pelo órgão ambiental, relacionadas às novas áreas serão de responsabilidade da CONTRATADA, incluindo a elaboração e execução do PRAD (Plano de Recuperação de Área Degradada) para fins de recebimento do Certificado de Reposição Florestal emitido pelo órgão ambiental. Aceitação do risco pela CONTRATADA.
	4.10		Intervenção nas áreas fora da delimitação do PROJETO BÁSICO, previamente licenciado ou autorizado pelo órgão ambiental por culpabilidade atribuída à CONTRATADA.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma/Aumento dos Custos		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura, a CONTRATADA deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. A CONTRATADA deverá observar a precisão das coordenadas das áreas delimitadas, conforme projeto licenciado ou autorizado. As ações decorrentes desse risco serão caracterizadas como passivo a ser tratado pela CONTRATADA, conforme determinação da CONTRATANTE. Aceitação do risco pela CONTRATADA.
	4.11		Não obtenção ou atraso na emissão de autorizações ou licenças para manejo de fauna, nos casos em que o documento que estabelece as frações de inovação/alteração permita mudanças nas áreas definidas no PROJETO BÁSICO e estas sejam solicitadas pela CONTRATANTE.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma/Aumento dos Custos	100		Não aplicável	Tratamento: A CONTRATANTE providenciará a abertura do processo administrativo junto ao órgão ambiental, após a definição das novas áreas, bem como a elaboração do plano de manejo de fauna ou estudo correlato. Os procedimentos relacionados aos salvamento, resgate e destinação serão de responsabilidade da CONTRATADA. Será permitido o aditivo. Aceitação do risco pela CONTRATANTE.
	4.12		Não obtenção ou atraso na emissão de autorizações ou licenças para manejo de fauna, nos casos em que o documento que estabelece as frações de inovação/alteração permita mudanças nas áreas definidas no PROJETO BÁSICO e estas sejam solicitadas pela CONTRATADA.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma/Aumento dos Custos		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura, a CONTRATADA deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Tratamento: A CONTRATANTE deverá ser motivada para abertura de processo administrativo junto ao órgão ambiental. Caberá à CONTRATADA a elaboração do plano de manejo de fauna ou estudo correlato, bem como os procedimentos relacionados aos salvamento, resgate e destinação. Aceitação do risco pela CONTRATADA.
	4.13		Encaminhamento dos resíduos sólidos gerados na obra para depósito em local não licenciado por órgão competente para o recebimento de materiais desta natureza, obedecendo o PGRSCC.	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Elaboração de Plano de acompanhamento de obras/Fiscalização periódica, objetivando o planejamento da destinação dos resíduos com antecedência.	Os custos com atuações por órgãos ambientais são de responsabilidade da CONTRATADA. Aceitação do Risco pela CONTRATADA.
	4.14		Passivo Ambiental	Implantação/Execução	Atraso no cronograma/aumento de custo		100	Previsão de obrigação, para a CONTRATADA, de adotar as medidas para tratamento do passivo ambiental.	Previsão de obrigação, para a contratada, de adotar as medidas para tratamento do passivo ambiental. Os ônus decorrentes do passivo ambiental gerado após a emissão da ordem de serviço serão de responsabilidade da CONTRATADA. Aceitação do risco pela CONTRATADA.

**TR - ANEXO 1 - MATRIZ DE RISCOS**  
**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE QUIXADÁ/CE (SEDE) – BACIAS 11 E 14**



		Riscos		Ocorrência	Materialização	Alocação do Risco (Responsabilidade)		Tratamento	
Item	Subitem	Categoria	Lista de Riscos	Período de Exposição	Consequência	Contratante (%)	Contratada (%)	Ação Mitigadora	Observações
	4.15		Gestão e gerenciamento inadequado dos resíduos da construção civil	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Elaboração de Plano de acompanhamento de obras/Fiscalização periódica, objetivando o planejamento do controle de resíduos e sua destinação final de forma precoce.	Os custos com atuações por órgãos ambientais são de responsabilidade da <b>CONTRATADA</b> , bem com a recuperação de áreas degradadas em razão do não tratamento do risco (Passivo Ambiental). Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
5	5.1	Risco Geológico	Acréscimos de serviços de sondagens realizados para sanar dúvidas em relação à caracterização do solo realizada pela CONTRATANTE (realização de sondagens complementares pela contratada).	Implantação/Execução	Retrabalho/ Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> . Não será permitido aditivo contratual.
	5.2		Alteração no caminhamento de obras lineares ou alteração de local, no caso de obras localizadas, na qual se verifique perfil de solo em não conformidade com o projeto básico licitado que foi alterado <b>A PEDIDO DA CONTRATADA</b> .	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> . Não será permitido aditivo contratual.
	5.3		Alteração no caminhamento de obras lineares ou alteração de local, no caso de obras localizadas, na qual se verifique perfil de solo em não conformidade com o projeto básico licitado <b>A PEDIDO DA CONTRATANTE</b> .	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	100		Não aplicável.	Será admitido um eventual aditivo de prazo e valor por alterações no projeto a pedido da CONTRATANTE. Aceitação do Risco pela CONTRATANTE.
	5.4		Verificação de solo diferente do previsto no projeto básico licitado, <b>além da profundidade utilizada no projeto</b> , que induzam à alteração da solução das fundações indicadas no projeto estrutural gerando novos custos.	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma		100	A <b>CONTRATADA</b> deverá analisar cuidadosamente as profundidades consideradas nos projetos fornecidos pela CONTRATANTE.	Custos excedentes decorrentes da ocorrência de solos encontrados, além da profundidade de projeto, serão de responsabilidade da <b>CONTRATADA</b> , tendo em vista que o projeto foi elaborado considerando o solo existente e na profundidade dos estudos geotécnicos. Não será permitido aditivo contratual. Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	5.5		Solo diferente do previsto no projeto básico licitado que foi alterado <b>A PEDIDO DA CONTRATADA</b> durante a fase executiva da obra e que gere novos custos decorrentes do tipo de material encontrado "in loco".	Implantação/Execução	Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> . Não será permitido aditivo contratual.
	5.6		Solo diferente do previsto no projeto básico licitado verificado durante a fase executiva da obra e que gere novos custos decorrentes do tipo de material encontrado "in loco".	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	100		Não aplicável.	Será admitido o aditivo contratual por alterações no projeto a pedido da CONTRATANTE. Aceitação do Risco pela CONTRATANTE.
	5.7		Ocorrência de nível de lençol freático em profundidade, volume ou local divergente dos estudos geotécnicos realizados pela <b>CONTRATANTE</b> .	Implantação/Execução	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> . Caso resulte em atraso na execução da obra, que implique em alteração no cronograma, este poderá ser prorrogado, no entanto, com aplicação das sanções cabíveis. Não será permitido aditivo de valor.
6	6.1	Risco Financeiro	Ineficiência da Estrutura Financeira Adotada para o Serviço.	Prestação dos Serviços	Não Conclusão da Obra		100	A <b>CONTRATADA</b> deverá realizar o monitoramento e gestão eficaz da metodologia de execução dos serviços.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	6.2		Planilha de Preços com Precificação Subestimada pela <b>CONTRATADA</b> no processo de licitação.	Prestação dos Serviços	Não Conclusão da Obra		100	Não aplicável.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	6.3		Indisponibilidade temporária de Fonte de Recurso, no caso de recurso financiado.	Prestação dos Serviços	Atraso no Cronograma	100		Monitoramento e controle periódicos dos recursos previstos pela <b>CONTRATANTE</b> . Verificação da possibilidade de utilização de recurso próprio, nos casos de recursos financiados, até a liberação do órgão financiador.	Aceitação do Risco pela <b>CONTRATANTE</b> .
	6.4		Erro no orçamento da <b>CONTRATADA</b> causado pela omissão de itens (Insumos ou serviços) que resultaram em preços globais insuficientes para a execução dos serviços de metas ou submetas de obras lineares (ex: adutoras, linhas de recalque, redes, emissários, interceptores, etc).	Prestação dos Serviços	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> . Não será permitido aditivo contratual.

**TR - ANEXO 1 - MATRIZ DE RISCOS**  
**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE QUIXADÁ/CE (SEDE) – BACIAS 11 E 14**



		Riscos		Ocorrência	Materialização	Alocação do Risco (Responsabilidade)		Tratamento	
Item	Subitem	Categoria	Lista de Riscos	Período de Exposição	Consequência	Contratante (%)	Contratada (%)	Ação Mitigadora	Observações
	6.5		Multas decorrentes de não cumprimento das normas construtivas e de segurança vigentes, especialmente NR-18 e NR-4.	Prestação dos Serviços	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma		100	Gestão periódica das exigências contidas nas normas vigentes e cumprimento das diretrizes normativas estabelecidas no caderno de encargos da contratação.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	6.6		Responsabilidade Civil Perante Terceiros.	Prestação dos Serviços			100	Contratação de Seguro de Responsabilidade Civil ou outro equivalente.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	6.7		Indisponibilidade de Seguros.	Prestação dos Serviços	Aumentos dos Custos/Não Conclusão da Obra		100	Não aplicável.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	6.8		Custo Operacional além do Previsto.	Prestação dos Serviços	Aumentos dos Custos/Não Conclusão da Obra		100	Gerenciamento do projeto e dos custos operacionais.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
7	7.1	Risco de Mercado	Variação nas Taxas de Juros ou Cambial.	Prestação dos Serviços	Aumento dos Custos/Não Conclusão da Obra		100	Não aplicável.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	7.2		Mudanças tributárias que alterem o custo da obra, exceto alterações do Imposto de Renda e da Contribuição Social sobre o lucro líquido.	Prestação dos Serviços	Atraso no Cronograma	100		Não aplicável.	Será admitida a Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.
	7.3		Cobertura de seguro insuficiente em virtude de contratação inadequada ou não contratação de seguro.	Prestação dos Serviços	Prejuízo de imagem/Aumento do Custo		100	Analisar as cláusulas contratuais do seguro a ser contratado de modo a cumprir as exigências contidas no Edital.	Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
8	8.1	Risco de Relações Institucionais	Risco de Inadimplemento da <b>CONTRATANTE</b> .	Prestação dos Serviços	Rescisão de Contrato	100		Não aplicável.	Cláusula contratual prevendo que a <b>CONTRATADA</b> pode suspender os serviços e rescindir o contrato após inadimplência legalmente prevista. Aceitação do risco pela <b>CONTRATANTE</b> .
	8.2		Prejuízos causados por subcontratados.	Prestação dos Serviços	Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro de Responsabilidade Civil ou outro equivalente.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura no seguro contratado, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	8.3		Interposição de ações judiciais contra a <b>CONTRATANTE</b> referentes à obra por fatores atribuídos à <b>CONTRATADA</b> e seus subcontratados.	Prestação dos Serviços	Atraso no Cronograma		100	Monitoramento rigoroso da execução da obra pela <b>CONTRATADA</b> .	Cláusula contratual prevendo a retenção de parte dos pagamentos devidos à contratada no caso da <b>CONTRATANTE</b> ser acionado judicialmente por fatores imputáveis à contratada. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	8.4		Demora na Emissão da Ordem de Serviço por <b>culpabilidade atribuída à CONTRATADA</b> (Ex: Não entrega de algum documento)	Prestação dos Serviços	Perda da Vigência do Contrato		100	Aplicar ordem de paralisação da vigência até que a ordem de serviço seja assinada.	Aplicação das sanções previstas. Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	8.5		Demora na Emissão da Ordem de Serviço por <b>culpabilidade atribuída à CACECE</b>	Prestação dos Serviços	Atraso no Cronograma	100		Monitoramento dos contratos liberados para emissão da OS e gestão das pendências existentes junto às unidades competentes.	Cláusula contratual prevendo revisão do cronograma. Aceitação do risco pela <b>CONTRATANTE</b> .
9	9.1	Risco por Fatores de Força Maior	Eventos <b>seguráveis</b> caracterizados como força maior ou caso fortuito que prejudiquem a continuidade da obra ou elevem os custos do contrato.	Prestação dos Serviços	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma		100	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia, caso exista cobertura.	Se for cláusula excludente ou não houver cobertura, a <b>CONTRATADA</b> deverá assumir o risco, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas. Aceitação do risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	9.2		Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	Prestação dos Serviços	Atraso no Cronograma		100	Não aplicável.	A <b>CONTRATANTE</b> admitirá o aditivo de prazo equivalente ao número de dias de chuva, além da média histórica do local de execução da obra, segundo dados fornecidos pela FUNCEME. Também serão admitidos outras prorrogações de prazo, estritamente para reparar danos causados pelas ocorrências climáticas. Aceitação do Risco pela <b>CONTRATADA</b> .
	9.3		Ocorrência de endemias ou pandemias, em caráter nacional ou mundial, que afetem os preços de insumos/serviços utilizados no escopo da contratação.	Prestação dos Serviços	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	50	50	Não aplicável.	Aceitação do Risco pela <b>CONTRATANTE</b> e <b>CONTRATADA</b> com compartilhamento da responsabilidade em eventuais acréscimos no custo da obra

Juarez Fabricio de Medeiros  
 Coordenador  
 Coordenadoria de Saneamento – COSAN  
 Secretaria das Cidades