MATRIZ DE RISCO			
ORIGEM DO RISCO	**DESCRIÇÃO DO RISCO**	**MATERIALIZAÇÃO**	**ALOCAÇÃO**
LICENÇAS AMBIENTAIS	Não cumprimento das condicionantes da Licença Ambiental	atraso de cronograma; inviabilização da execução do objeto do contrato. aumento de custo; inclusão de novas condicionantes ambientais aplicação me multas contratuais	CONTRATADA
	Não obtenção ou renovação das Licenças Ambientais por parte da CASAN	alteração de projeto; atraso de cronograma; inviabilização da execução do objeto do contrato. aumento de custo; inclusão de serviços não previstos no contrato.	CASAN
	Não obtenção ou renovação das Licenças Ambientais, por negliência ou imperícia por parte da CONTRATADA	alteração de projeto; atraso de cronograma; inviabilização da execução do objeto do contrato. aumento de custo; inclusão de serviços não previstos no contrato.	CONTRATADA
CONTRATO	Descompasso entre o faturamento (atraso da obra) e o pagamento da amortização do pagamento	- fluxo de caixa	CASAN
	Caso fortuito ou força maior. Situações que configurem caso fortuito ou força maior como eventos climáticos/naturais ou acidentes de trânsito que afetem as instalações, equipamentos	atraso de cronograma; aumento de custo;	CONTRATADA
	Danos materiais, morais a terceiros e a CASAN devido à obra	solidariedade da CASAN; impacto financeiro na administração	CONTRATADA

PROJETO	Erro no estudo preliminar (levantamento topográfico, sondagens, pesquisa de interferencia, estudo de concepção, outros)	alteração de projeto; atraso do cronograma; aumento de custo; paralisação da obra. inviabilização do objeto do contrato.	CASAN
	Mudança de projeto a pedido da CASAN	atraso de cronograma; aumento de custo; alteração da planilha contratual; paralisação da obra.	CASAN
	Mudança de projeto a pedido da CONTRATADA e autorizada pela CASAN	atraso de cronograma; aumento de custo; alteração da planilha contratual; paralisação da obra.	CONTRATADA
INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	Greve dos funcionários da contratada	atraso de cronograma; aumento do custo; multas/embargos pelos orgãos competentes; penalidades contratuais.	CONTRATADA
ACESSOS	Danos as estruturas existentes na área de acesso	- recuperação dos danos causado	CONTRATADA
ESCAVAÇÃO E REATERRO	Acréscimo nas profundidades de escavação em solo ou rocha até 30cm em relação ao projeto base. Serviços serão apontados e quantificados pela Fiscalização do contrato.	alteração de cronograma; alteração nos quantitativos previstos em contrato aumento de custos.	CONTRATADA
	Acréscimo nas profundidades de escavação em solo ou rocha superior a 30cm em relação ao projeto base. Serviços serão apontados e quantificados pela Fiscalização do contrato.	alteração de cronograma; alteração nos quantitativos previstos em contrato aumento de custos	CASAN - Serão remunerados apenas os quantitativos superiores aos 30cm
	Carreamento do material escavado/reaterro para drenagem/ cursos d'água	assoreamento da tubulação de drenagem impacto ambiental	CONTRATADA
TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	Danos existentes ou causados ao material, quando do armazenamento e transporte	atraso de cronograma; aumento no custo; ineficiência na operação do sistema não aceitação do material por parte da fiscalização	CONTRATADA
	Roubo ou extravio de carga ou bloqueio de estradas	- atraso de cronograma; -aumento no custo;	CONTRATADA

LIMPEZA FINAL	Não realização da limpeza final ou deficiência na execução destes serviços	não recebimento definitivo da obra; impossbilidade de operação ou ineficiência do sistema; aplicação de penalidades; perda de receita pela concessionária	CONTRATADA
EXECUÇÃO DE PAREDES, IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E PINTURA	Baixa qualidade na execução em desacardo com as normas vigentes	não aprovação da medição pela fiscalização de obra atraso de cronograma; aumento de custo; alteração da planilha contratual; paralisação da obra; inviabilização do objeto do contrato.	CONTRATADA
	Erro na questão quantitativa do dimensionado e constante no projeto	atraso de cronograma; aumento de custo; paralisação da obra; inviabilização do objeto do contrato.	CASAN
	Roubos e furtos de materiais nos locais de obra	aumento de custos; atrasos no cronograma da obra	CONTRATADA
	Alteração de algum tipo de elemento ou especificação a pedido da CASAN	atraso de cronograma; aumento de custo; alteração da planilha contratual; paralisação da obra; inviabilização do objeto do contrato.	CASAN
	Alteração de algum tipo de elemento ou especificação a pedido da CONTRATADA	atraso de cronograma; aumento de custo; alteração da planilha contratual; paralisação da obra;	CONTRATADA