

MATRIZ DE RISCOS

Item	Categoria	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação	Responsabilidade	
						Cesan	Contratada
1	Riscos de Localização	Indisponibilidade de Área Seleccionada.	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	Imissão de Posse ou Cessão de uso, antes da emissão da OS para verificação da disponibilidade das áreas.	Administração	X	
		Variação nos Custos de Indenizações em virtude de Regularização de áreas ou Servidão Administrativa.		Elaboração de laudos de avaliação de acordo com o valor de mercado.		X	
		Dificuldade de acesso ao local.		Conhecimento do local, antes da execução dos serviços.	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.		X
		Gestão Ineficiente		A contratada deverá realizar reuniões internas para monitoramento de ações e contratar equipe qualificada para elaboração dos serviços.			X
		Deficiência Técnica da Equipe	Deficiente/ Atraso no Cronograma	Contratação de profissionais habilitados e qualificados.			X
2	Riscos de Na Proposição de Solução no Diagnóstico	Alterações na solução proposta	Alteração nos Custos/Atraso no Cronograma	Aceitação do Risco pela CONTRATADA e Contratação de Seguro Contra Risco de Engenharia.	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.		X
		Atraso na entrega dos serviços contratados causado pela CONTRATADA		Monitoramento rigoroso ao cronograma. Aplicação de sanções previstas no Contrato.			X
		Remanejamento de Interferências não Mapeadas		Análise e atualização das interferências existentes junto aos órgãos competentes durante a elaboração dos serviços. Aceitação do Risco pela CONTRATADA e Contratação de Seguro Contra Risco de Engenharia.			X
		Ocorrência qualitativa ou quantitativa de pavimento divergente do que consta no projeto de execução dos serviços.		A contratada deverá ter conhecimento da área onde os serviços serão executados. Aceitação do Risco pela CONTRATADA.			X
3	Risco da Obra	Gerenciamento e administração Inadequada da execução da Obra	Atraso no Cronograma	Previsão contratual de aplicação de penalidades e Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia.	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.		X
		Desvios de tráfego não considerados antes do início da obra	Atraso no Cronograma	Mapeamento rigoroso da área de execução dos serviços, antes do início da obra			X
		Erros na Execução da Obra.	Retrabalho/ Atraso no Cronograma	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia. Elaboração de Plano de acompanhamento de obras/Fiscalização periódica, objetivando compatibilização entre projeto e execução da obra.			X
		Falhas na metodologia Construtiva		Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia. Aplicação de Sanções.			X
		Risco de ocorrerem eventos relacionados à construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Atraso no Cronograma	Contratação de Seguro contra Risco de Engenharia e Elaboração de Plano de acompanhamento de obras/Fiscalização periódica, objetivando compatibilização entre projeto e execução da obra.			X
		Materiais ou Equipamentos Defeituosos ou de má qualidade.		A escolha dos produtos deverá ser submetida aos engenheiros projetistas da contratada, antes da efetivação da compra.			X
		Danos causados pela inadimplência de fornecedores de materiais e equipamentos.		Aceitação do Risco pela CONTRATADA .			X
		Execução de Serviços em quantidade MENOR que o Programado no planejamento por culpa exclusiva da CONTRATADA		Revisão periódica da equipe para cumprimento dos prazos estabelecidos e aplicação das sanções previstas caso o atraso seja materializado.			X
		Desistência de Fornecedores.		Aceitação do Risco pela CONTRATADA .			X
		Alteração de Legislação, Regulamentos e Normas que causem alteração no Serviço Licitado.	Alteração nos Custos/Atraso no Cronograma	Revisão do cronograma e possibilidade de aditivo contratual com risco compartilhado.		X	X
		Ocorrência de Greves ou manifestações dos empregados da CONTRATADA ou de seus subcontratados.	Atraso no Cronograma	Fiscalização administrativa para cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias da CONTRATADA. Previsão contratual de aplicação de penalidades.			X

MATRIZ DE RISCOS

Item	Categoria	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação	Responsabilidade	
						Cesan	Contratada
3	Risco da Obra	Ocorrência de Greves ou manifestações dos empregados da Contratada.	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	Risco compartilhado entre a CONTRATADA e a CESAN, por meio de cláusula contratual prevendo que a CONTRATADA 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.	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.		X
		Ocorrência de Greves ou manifestações dos empregados do próprio órgão contratante que possam caracterizar como fato da administração	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	Risco da contratante onde, caso a paralisação comprometa a execução da obra ou cause prejuízos à contratada será permitido a prorrogação do contrato e celebrará o aditamento para recomposição do reequilíbrio econômico-financeiro.		X	
		Danos causados por acidentes de trabalho ou segurança inadequada do canteiro de obras.	Aumento dos Custos	Contratação de Seguro de Responsabilidade Civil ou outro equivalente.			X
		Modificação das especificações de serviços por determinação da Contratante durante a execução da obra.	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	Reequilíbrio econômico-financeiro. Aditivo contratual (excepcional).		X	
		Ocorrência de quaisquer eventos durante a execução da obra que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumente os custos devido a fatos imputáveis à CONTRATADA.	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia. Caso seja permitida a prorrogação do prazo pela CONTRATANTE, não será admitida a aplicação de reajuste contratual decorrente desse aditamento.			X
		Atrasos na liberação da obras ou paralisação por fatos não imputáveis à CONTRATADA. Ex: Paralisações determinadas por órgãos governamentais, federais, estaduais e municipais em decorrência de solicitações de terceiros.	Atraso no Cronograma	Será permitido aditivo de prazo. O Risco será compartilhado tendo em vista tanto a contratada quanto a contratante 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.		X	X
		Atos de vandalismo de empregados ou terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/ materiais	Atraso no Cronograma	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia ou de Responsabilidade Civil.			X
		Paralisação da obra por determinação de órgãos competentes (DNIT, PRF, etc) por fatos imputáveis à Contratada.	Atraso no Cronograma/Aumento dos Custos	Iniciar os serviços apenas após a autorização dos órgãos competentes, ou seja, buscar as licenças devidas antes do início das obras.			X
		Roubos e Furtos na Obra.	Atraso no Cronograma	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia. Previsão de posto de Vigilância.			X
4	Risco Ambiental	Elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil que não atenda à Legislação	Atraso no Cronograma	A contratada deverá atender às legislações ambientais vigentes. A Contratante deverá inserir cláusula contratual com esta obrigação para a CONTRATADA .	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.		X
		Variação nos custos de compensação ou mitigação ambientais decorrentes do Licenciamento ambiental	Aumento dos Custos	O cumprimento das condicionantes referentes às Licenças Prévia é de responsabilidade da CESAN .		X	
		Não cumprimento ou não conformidades com as condicionantes impostas no licenciamento ambiental.	Atraso no Cronograma/aumento de custo	Aceitação do Risco pela CESAN		X	
		Atraso ou não obtenção de autorizações/ licenças diversas para execução da obra.	Atraso no Cronograma	A CONTRATADA deverá solicitar em tempo hábil as autorizações e licenças de sua responsabilidade e necessárias para execução das obras. Cláusula contratual prevendo aplicação das sanções e rescisão contratual.			X
		Não obtenção ou demora atraso na obtenção da Licença de Instalação.	Atraso no Cronograma	Será permitido aditivo de prazo.		X	

MATRIZ DE RISCOS

Item	Categoria	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação	Responsabilidade	
						Cesan	Contratada
4	Risco Ambiental	Ocorrência de achados arqueológicos que impliquem na redução no ritmo da obra ou paralisação de frentes de serviços	Atraso no Cronograma	Aceitação do risco pela CESAN e pela CONTRATADA . Caso sejam encontrados os achados arqueológicos e ocorra a necessidade de paralisação da frente de serviço onde os mesmos foram detectados, de modo a se proceder a investigação, a CONTRATADA deverá realizar, com aprovação da CESAN , a reprogramação dos serviços, considerando a abertura de outras frentes de trabalho até que a área afetada seja liberada pelos órgãos competentes. Em caso de atraso da obra em decorrência da paralisação em questão, será permitido o aditivo de prazo, DESDE QUE seja comprovada a impossibilidade de recuperação do cronograma original.	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.	X	X
		Não obtenção ou demora no atraso na obtenção de Autorizações de Supressão Vegetal e Intervenção em APP com vegetação	Atraso no Cronograma	A CESAN será responsável pela abertura do processo administrativo junto aos órgãos ambientais. A Contratada será responsável pela elaboração de inventário florestal e cadastros das informações junto ao sistema Sinaflor. As condicionantes impostas pelo órgão ambiental serão de responsabilidade da Contratada, incluindo o PRAD (Plano de Recuperação de Área Degradada).		X	X
		Passivo Ambiental	Atraso no cronograma/aumento de custo	Previsão de obrigação, para a contratada , de adotar as medidas para tratamento do passivo ambiental. O ônus decorrente do passivo ambiental gerado após a emissão da ordem de serviço serão de responsabilidade da contratada.			X
5	Risco Geológico	Gestão e gerenciamento inadequado dos resíduos da construção civil.	Atraso no Cronograma	A Contratada deverá atender as diretrizes do PGRS aprovado pelo órgão ambiental e Cesan; Deverá, ainda, elaborar Relatório de acompanhamento de obras/Fiscalização periódica, objetivando compatibilização entre projeto e execução da obra; Por fim deverá, também, destinar/dispor os resíduos em áreas devidamente licenciados. Os custos com autuações por órgãos ambientais são de responsabilidade da CONTRATADA, bem com a recuperação de áreas degradadas em razão do não tratamento do risco (Passivo Ambiental).	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.		X
		Acréscimos de serviços de sondagens realizados para sanar dúvidas em relação à caracterização do solo realizada pela CESAN (realização de sondagens complementares pela contratada).	Retrabalho/ Atraso no Cronograma	Aceitação do Risco pela CONTRATADA e Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia.			X
		Verificação de perfil de solo em não conformidade com os estudos realizados pela contratada antes do início da obra.	Atraso no Cronograma	Aceitação do Risco pela CONTRATADA , tendo em vista que a mesma é responsável pelo desenvolvimento do estudo e Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia.			X
6	Risco Financeiro	Ineficiência da Estrutura Financeira Adotada para o Serviço.	Não Conclusão da Obra	A contratada deverá realizar o monitoramento e Gestão eficaz da metodologia de execução dos serviços.	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.		X
		Planilha de Preços com Precificação Subestimada pela Contratada no processo de Licitação.		Aceitação do risco pela CONTRATADA.			X
		Indisponibilidade temporária de Fonte de Recurso, no caso de recurso financiado.	Atraso no Cronograma	Monitoramento e controle periódicos dos recursos previstos. Verificação da possibilidade de utilização de recurso próprio, nos casos de recursos financiados, até a liberação do órgão financiador.		X	
		Indisponibilidade do Sistema de Energia Elétrica.		Utilização de geradores.			X
		Responsabilidade Civil Perante Terceiros.		Contratação de Seguro de Responsabilidade Civil ou outro equivalente.			X
		Indisponibilidade de Seguros.	Aumento dos Custos/ Não Conclusão da Obra	Aceitação do risco.			X
		Custo Operacional Além do Previsto.		Gerenciamento do serviço.			X

MATRIZ DE RISCOS

Item	Categoria	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação	Responsabilidade	
						Cesan	Contratada
7	Risco de Mercado	Variação nas Taxas de Juros ou Cambial.	Aumento dos Custos/Não Conclusão da Obra	Aceitação do risco.	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.		X
		Mudanças tributárias que alterem o custo da obra, exceto alterações do Imposto de Renda e da Contribuição Social sobre o lucro líquido.		Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.		X	
		Cobertura de seguro insuficiente em virtude de contratação inadequada ou não contratação de seguro.	Prejuízo de imagem/Aumento do Custo	Aplicação de Sanções			X
		Eventos Macroeconômicos que afetem a execução dos serviços.	Atraso no Cronograma	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro. O risco será compartilhado, tendo em vista a ocorrência de eventos macro- econômicos não se caracterizarem como culpabilidade de nenhuma das partes, como, por exemplo, ações governamentais que influenciem de forma grave e acentuada no setor econômico e no mercado de trabalho.		X	X
8	Risco de Relações Institucionais	Risco de Inadimplemento da Contratante.	Rescisão de Contrato	Cláusula contratual prevendo que o contratado pode suspender os serviços e rescindir o contrato após inadimplência superior à 90 dias.	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.	X	
		Prejuízos causados por subcontratados.	Atraso no Cronograma	Contratação de Seguro de Responsabilidade Civil ou outro equivalente.			X
		Interposição de ações judiciais contra a Contratante referentes à obra por fatores atribuídos à Contratada e seus subcontratados.	Atraso no Cronograma	Cláusula contratual prevendo a retenção de parte dos pagamentos devidos à contratada no caso da contratante ser acionada judicialmente por fatores imputáveis à contratada.			X
		Demora na Emissão da Ordem de Serviço por culpabilidade atribuída à CONTRATADA (Ex: Não entrega de algum documento)	Perda da Vigência do Contrato	Aplicar ordem de paralisação da vigência até que a ordem de serviço seja assinada.			X
		Demora na Emissão da Ordem de Serviço por culpabilidade atribuída à Cesan	Atraso no Cronograma	Cláusula contratual prevendo revisão do cronograma.		X	
9	Risco por Fatores de Força Maior	Eventos não seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito que prejudiquem a continuidade da obra ou elevem os custos do contratado.	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	Cláusula contratual prevendo revisão do cronograma. Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.	A Contratada assumirá, integralmente e para todos os efeitos, o risco decorrente de erros na determinação dos quantitativos/ execução dos serviços previstos no edital.	X	X
		Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito que prejudiquem a continuidade da obra ou elevem os custos do contratado.	Aumento dos Custos/Atraso no Cronograma	Contratação de Seguro contra Riscos de Engenharia e Cláusula contratual prevendo revisão no cronograma.			X
		Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	Atraso no Cronograma	A CESAN 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.			X