



**MATRIZ DE RISCO CONTENÇÃO DE ENCOSTAS NA COMUNIDADE DO MORRO DO ESTADO**

CATEGORIA	FATOR DE RISCO	DESCRIÇÃO DO FATOR DE RISCO	CONSEQUÊNCIAS DOS RISCOS	AÇÕES PREVENTIVAS E/OU MITIGADORAS	GRAU DE PROBABILIDADE (P)	GRAU DE IMPACTO (I)	ALOCÇÃO DOS RISCOS (RESPONSÁVEL)
<b>PROJETO FINAL</b>	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	Quantidade e qualidade insuficientes ou inadequadas dos itens de serviço previstos na planilha de estimativa de custos para realização da obra.	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	A administração juntamente com a contratada deverá elaborar uma planilha de custos para oficialização de um termo aditivo ao contrato.	Provável	Médio	Contratante / contratada
<b>DESAPROPRIAÇÃO</b>	Atraso no cronograma / aumento de custo.	Não haver liberação das áreas a serem desocupadas ou cedidas para o uso de construção de unidades estacionárias.	Atraso no cronograma / aumento de custo.	A administração deverá elaborar memorial de desapropriação das áreas selecionadas, possibilidade de aditivo de prazo / Contratada deverá manter disponível apenas a estrutura necessária à realização dos serviços efetivamente elaborados	Ocasional	Baixo	Contratante / contratada
<b>ALTERAÇÃO DE PROJETO</b>	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	Alteração do projeto e/ou especificações, no decorrer da elaboração do projeto executivo e/ou por opção da contratada – inclusive metodologia executiva (no caso de alteração de traçado ou projeto, por opção da contratada).	Necessidade de aditivo de adequação de planilha com possibilidade de aumento de custo previsto.	Renumeração do serviço alterado por meio de termo aditivo específico, previamente aprovado / Solução técnica por conta da contratada, desde que previamente aprovada, e o resultado técnico e econômico anteriormente proposto for atingido integralmente. Toda e qualquer alteração proposta, ou divergência em relação ao projeto de engenharia, deve ser comunicada a fiscalização e ser objeto de consulta ao autor/responsável técnico (profissional e/ou empresa de projeto), mediante formalização acompanhada da identificação de evidências.	Ocasional	Baixo	Contratante / contratada



<b>CONSTRUÇÃO</b>	Atraso no cronograma / Aumento de custo devido ao aumento de prazo / Aumento de custos devido à necessidade de adequação de planilha de inclusão de serviços extras ou aumento de quantitativos.	Ocorrência de eventos que impeçam o cumprimento do prazo e aumentem custos, incluindo eventos climáticos, sem excluir demais eventos.	Atraso no cronograma / Aumento de custo devido ao aumento de prazo / Aumento de custos devido à necessidade de adequação de planilha de inclusão de serviços extras ou aumento de quantitativos.	Solução técnica por conta da contratada desde que previamente aprovada, e o resultado técnico e econômico anteriormente proposto for atingido integralmente. Toda e qualquer alteração proposta, ou divergência em relação ao projeto de engenharia, deve ser comunicada à fiscalização e ser objeto de consulta ao autor/responsável técnico (profissional e/ou empresa de projeto), mediante formalização acompanhada da identificação de vidências.	Ocasional	Baixo	Contratante
<b>LICENÇA AMBIENTAL/RISCOS AMBIENTAIS</b>	Atraso de início das obras / aumento de custo por atraso do cronograma	Não obtenção das licenças, inclusive de canteiros, jazidas e botafora. Necessidade de complementação de estudos ambientais.	Atraso de início de obras / Aumento de custos por atraso do cronograma.	A administração e contratada deverão obter as licenças ambientais pertinentes antes do início das obras / Contratada deverá manter disponível apenas a estrutura necessária para a realização dos serviços efetivamente liberados.	Remota	Médio	Contratante / contratada
<b>CONDIÇÕES GEOTÉCNICAS</b>	Aumento de custo devido à necessidade de adequação de planilha com inclusão de serviços extras ou aumento de quantitativos	Acréscimo do volume de escavação, necessidade de tratamento especiais com maior consumo de aço e/ou concreto, e/ou mudança na técnica construtiva prevista.	Ocorrência qualitativa ou quantitativa de solo divergente daquele que consta nos elementos técnicos da licitação.	Remuneração pelo tipo de solo e volume efetivamente movimentado, subtraindo-se o tipo de solo previsto originalmente.	Ocasional	Alto	Contratante
<b>RETRABALHO NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	Atraso no cronograma.	Necessidade de nova execução de serviços ou parte destes decorrentes de problemas ocasionados pelas condições climáticas, por recalque do solo, por erro de execução, por colapso dos materiais ou por erros de dimensionamento (projeto executivo).	Atraso no cronograma.	Risco da contratada, gestão e segurança da obra e/ou seguro.	Remota	Baixo	Contratada



<b>TRÁFEGO</b>	Atraso no cronograma.	no	Interrupção do tráfego.	Atraso no cronograma.	no	Plano de ataque à obra, simulação das condições operacionais e tratativas junto aos órgãos de trânsito.	Ocasional	Alto	Contratada
<b>FINANCEIRO</b>	Atraso no cronograma / Aumento de custo por atraso do cronograma.	no	Atrasos nos repasses financeiros por parte do órgão financiador.	Atraso no cronograma / Aumento de custo por atraso do cronograma.	no	Contratada deve adequar estrutura de administração local aos valores recebidos conforme critério de medição e pagamento de administração local.	Ocasional	Médio	Contratante / contratada
<b>ROUBOS, FURTOS OU EXTRAVIOS NO LOCAL DA OBRA</b>	Atraso no cronograma.	no	Prejuízos gerados no canteiro ou frentes de serviço até a entrega da obra.	Atraso no cronograma.	no	Risco da contratada, gestão e segurança da obra e/ou seguro.	Ocasional	Alto	Contratada
<b>AVARIAS/FALHAS ELETRÔNICAS E MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS</b>	Atraso no cronograma.	no	Avárias ou falhas eletromecânicas das máquinas/equipamentos utilizados na obra, gerando inexecução parcial do objeto ou atrasos de cronograma.	Atraso no cronograma.	no	Risco da contratada. Quanto ao descumprimento de prazo por esta motivação, deve ser aplicada a sanção administrativa prevista em contrato.	Remota	Baixo	Contratada
<b>TRAVESSIAS INTERFERÊNCIAS COM CONCESSIONÁRIAS E EMPRESAS</b>	Atraso no cronograma.	no	Interferências não identificadas no projeto quanto a travessias infraestrutura existente e implantada na área de abrangência do empreendimento.	Atraso no cronograma.	no	Elaboração de Projeto e Aprovação junto às Concessionárias e empresas.	Ocasional	Médio	Contratada
<b>INÍCIO DA OPERAÇÃO DO SISTEMA</b>	Sistema sem condições de iniciar a operação.	no	Avárias ou falhas eletromecânicas das máquinas/equipamentos utilizados na obra, falhas de construção, problemas estruturais gerando inexecução parcial do objeto impossibilitando o início da operação.	Sistema sem condições de iniciar a operação.	no	Acompanhar o início da operação a partir dos testes e continuidade até a operação plena do sistema.	Ocasional	Alto	Contratada



<b>AVARIAS E DANOS A INFRAESTRUTURA EXISTENTE</b>	Atraso no cronograma, multa e retrabalhos na correção dos danos e avarias.	Avarias ou danos a infraestrutura de gás, drenagem, sistema de esgoto existente, cabeamentos de fibra ótica, telefonia, energia elétrica entre outras infraestruturas existentes, gerando inexecução parcial do objeto, atrasos de cronograma ou transtornos com população e entes responsáveis pela infraestrutura.	Atraso no cronograma, multa e retrabalhos na correção dos danos e avarias.	Alinhar com as empresas e órgãos responsáveis pela infraestrutura existente a estratégia de execução da obra.	Ocasional	Alto	Contratada
<b>CONCESSIONÁRIAD E ENERGIAOU FORNECEDORES DE ENERGIA ELÉTRICA.</b>	Atraso da obra e atraso do início da operação do sistema	Não haver liberação das interligações do Sistema Elétrico às unidades a serem construídas.	Atraso da obra e atraso do início da operação do sistema.	Agilizar a elaboração dos projetos elétricos de ligação aos sistemas disponíveis, seja da ENEL.	Ocasional	Médio	Contratada
<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>	Atraso do início da obra e mobilização de equipamentos.	Não haver áreas disponibilizadas pela Contratante.	Atraso do início da obra e mobilização de equipamentos.	Contratada deve adequar estrutura do canteiro de obras alugando área local ou construção de canteiro.	Ocasional	Baixo	Contratada
<b>BOTA FORA PARA RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO</b>	Atraso no cronograma, multa e paralisação da obra.	Não disponibilização de áreas por parte da Contratante e Contratada.	Atraso no cronograma, multa e paralisação da obra.	Buscar e agilizar a disponibilização de área a ser utilizada para destinação de bota fora de construção.	Provável	Médio	Contratada



<b>FINANCEIRO</b>	Atraso no cronograma.	Atrasos nos repasses financeiros por parte do órgão financiador.	Atraso no cronograma.	Contratada deve adequar estrutura de administração local aos valores recebidos conforme critério de medição e pagamento de administração local.	Ocasional	Médio	Contratada
	Aumento de custo por atraso no cronograma.		Aumento de custo por atraso do cronograma.				Contratante
	Aumento extraordinário dos custos dos insumos e serviços.	Risco de ocorrer um aumento extraordinário nos custos dos insumos e serviços utilizados na execução de obras, em razão de fatores extremos ao controle da contratada, gerando custos extraordinários ou até mesmo inviabilizando a continuidade da obra.	Atraso no cronograma / paralização parcial ou total da obra.	Previsão de cláusula contratual que garanta revisão extraordinária do contrato, para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro original.			Contratante
	Risco de inflação.	Valores contratuais afetados pela inflação. Tornando a contraprestação pública insuficiente para remunerar a execução.		Previsão do índice de reajuste anual para atualizar o valor da contraprestação pública.			Contratante
	Risco de indisponibilidade de financiamento.	Falta de recursos próprios ou de terceiros para o empreendimento.	Atraso no cronograma.	Avaliação das possíveis estruturas de financiamento previamente à participação na licitação.			Contratada



	Risco de inadimplência da contratada junto às instituições financeiras.	Contratada para de honrar os compromissos financeiros junto às instituições financeiras.	Atraso no cronograma / paralisação parcial.	Cláusulas que assegurem acesso dos financiadores ao controle da concessão para sua reestruturação.			Contratada
	Risco da taxa de juros.	Alteração das taxas de juros durante a vigência do contrato poderá afetar a estrutura de preço da prestação dos serviços e execução das obras.	Atraso no cronograma / paralisação parcial	Mecanismo de proteção às oscilações (garantia de financiamento como condição para assinatura do contrato).			Contratada
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	Aumento de custos devido à necessidade de adequação de planilha de inclusão de serviços extras ou aumento de quantitativos.	Ocorrência qualitativa ou quantitativa de pavimento divergente daquele que consta nos elementos técnicos da licitação.	Aumento de custo devido a necessidade de adequação de planilha de inclusão de serviços extras ou aumentos de quantitativos.	Renumeração pelo tipo e quantidade de pavimento efetivamente executados, subtraindo-se o tipo de pavimento previsto originalmente.	Provável.	Médio	Contratante

Assinado digitalmente por:



e-Ciga

Anna Paula  
Nascimento de  
Moraes  
•••134.317•••  
Data: 18/04/2024  
14:22



Ciga