

| MATRIZ DE RISCO I   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| Tipo de Risco   | Descrição   | Materialização   | Mitigação  | Alocação  |
| Desapropriação/realocação   | Risco de não haver frentes liberadas para o contratado iniciar a obra; Risco de não obter a desocupação de áreas invadidas ou já desapropriadas                               | Atraso no cronograma.<br>Aumento no custo.   | Administração deve fazer levantamento das áreas, cadastro e avaliação. Estimar o custo da desapropriação e realocação, incluindo indenizações. Publicidade. Possibilidade de aditivo de prazo e reajustamento decorrente do atraso nessa atividade, e se for o caso, reequilíbrio. | Atos de levantamento, indenização e demais executórios da desapropriação são de responsabilidade da administração.  |
| Projeto   | Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo   | Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços   | Responsabilidade da solução de engenharia do contratado  | Contratada Seguradora   |
|   |   |  | Não pagamento se os níveis de serviço exigidos nos critérios de aceitabilidade expostos no Termo de Referência não forem atingidos   |   |
|   | Contratação de seguros  |  |  |   |
|   | Fornecimento de elementos de projeto  |  |  |   |
| Aumento do prazo de elaboração do projeto executivo   | Atraso cronograma   | Cláusula contratual prevendo penalidades e rescisão do contrato                                      |  |   |
| Danos e prejuízos causados à obra por erro ou falha de projeto  | Atraso cronograma e elevação de custos  | Seguro de risco de engenharia e cláusula contratual de aplicação de penalidade e rescisão contratual |  |   |
| Construção/Montagem/implantação   | Riscos de ocorrerem eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos  | Atraso no cronograma   | Contratação integrada. Seguro risco de engenharia. Condições de habilitação.   | Contratada Seguradora   |
|   |   | Aumento nos custos   |  |   |
| Risco Geológico   | Risco de haver acréscimos nos volumes de escavação, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de material, e/ou ainda, mudança na técnica de construção prevista | Atraso no cronograma   | Contratação integrada. Remuneração do risco baseada na avaliação quantitativa. Seguro risco de engenharia.   | Contratada Seguradora   |
|   |   | Aumento nos custos   |  |   |
| Risco Geotécnico  | Acréscimo de serviços necessários à estabilização de taludes. Aumento do comprimento e/ou volume dos materiais de suporte.  | Atraso na construção   | Contratação integrada. Remuneração do risco baseada na avaliação quantitativa. Seguro risco de engenharia.   | Contratada Seguradora   |
|   |   | Aumento nos custos   |  |   |
| Licenciamento Ambiental e Componente Ambiental do projeto de engenharia e execução dos referidos serviços | Descumprimento das legislações inerentes ao tema  | Atraso no cronograma<br>Aumento dos custos   | A contratada, por meio de pagamento de todas as multas, adequações e reparações dos danos causados para o pleno cumprimento da legislação  | Contratada Seguradora   |
|   | Atraso, não obtenção ou não renovação da licença de operação da área do canteiro, jazida ou areal ou pedreira, indicados.   | Atraso no cronograma<br>Aumento dos custos   | Contratação integrada  |   |
| Risco de interrupção/Interferência pelo tráfego   | Descontinuidade da prestação de serviço ao usuário e perda de produtividade   | Interrupção de acesso<br>Aumento do prazo de execução e dos custos                                   | Contratado deverá propor plano de ataque da obra e simular condições operacionais  | Contratada Seguradora   |
| Modificação das especificações de serviço   | A Administração poderá modificar especificações de serviço, modificar e/ou ampliar escopo   | Aumento no prazo e custos  | Reequilíbrio econômico financeiro por meio de aditivo contratual (excepcional)   | Contratante   |
| Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e/ou deficiência de equipamentos                     | Contratado não consegue atingir os requisitos de qualidade do Termo de Referência   | Retrabalho<br>Aumento de prazo<br>Aumento de custo   | Contratação integrada. Seguro risco de engenharia  | Contratada Seguradora   |
| Interferências com Concessionárias  | Interrupção na prestação dos serviços públicos<br>Realocação de equipamentos fora de norma  | Retrabalho<br>Aumento de prazo<br>Aumento de custo   | Cadastro por parte do Contratado<br>Remuneração dos riscos<br>Custos de remanejamento de eventuais interferências que ocorram nas áreas de apoio das obras   | Contratada Seguradora   |
| Inflação/flutuação de câmbio  | Diminuição da lucratividade<br>Perda da performance do fluxo de caixa   | Aumento de custo   | Reajustamento  | A flutuação do câmbio, no caso de insumos, aumento do preço desarrazoado do insumo podem gerar reequilíbrio, desde que atestado por meio de notas fiscais e demais documentos, análise que englobará o contrato como um todo. Contratante |
| Aumento de insumos desproporcionais   |   |  | Reequilíbrio econômico financeiro  |   |
| Caso fortuito ou força maior  | Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior como enxurradas, escorregamentos, desabamentos, alagamentos, incêndio, perdas                                   | Aumento do custo   | Seguros  | Contratada Seguradora   |
|   |   | Atraso no cronograma   | Remuneração do risco   |   |