



ANEXO – MATRIZ DE RISCO

1.1. O presente Anexo tem por objetivo apresentar e regular a Matriz de Risco do Contrato, indicando a forma como os riscos devem ser distribuídos e a forma com que devem ser compartilhados.

1.2. A atribuição dos riscos é dada pelo quadro que acompanha este anexo, onde há a indicação clara da atribuição de riscos durante a fase de execução contratual, sendo estes divididos entre:

1.2.1. Riscos da Contratante, ou seja, aqueles que são assumidos pela Prefeitura de Senador Canedo;

1.2.2. Riscos do Contratado, ou seja, aqueles que são assumidos pela Contratado, e;

1.2.3. Riscos Compartilhados, sendo aqueles que serão assumidos pela Contratante e/ou pelo Contratado, conforme o caso e regras aqui definidas.

2. RISCOS DA CONTRATANTE.

2.1. Sempre que verificada a ocorrência de um evento que seja caracterizado como risco da Contratante, deverá o Contratado informar o evento para a fiscalização, a quem caberá avaliar a ocorrência do evento causador do risco e caracterizar o seu enquadramento conforme um dos critérios do quadro anexo.

2.2. Caberá ao Contratado apresentar proposição de solução para o risco identificado, bem como custo eventualmente decorrente, em documento devidamente embasado e acompanhado de todos os elementos exigidos para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nos termos do Contrato, e elementos necessários para demonstrar que a solução proposta será adequada e atende às normas técnicas e contratuais vigentes.

2.3. A Contratante deverá analisar o pleito conforme as normas e regras de reequilíbrio econômico-financeiro, deferindo o pleito ou negando justificadamente.

3. RISCOS DO CONTRATADO.

3.1. Sempre que verificada a ocorrência de um evento que seja caracterizado como risco do Contratado, deverá o Contratado informar o evento para a fiscalização, a quem caberá avaliar a ocorrência do evento causador do risco e caracterizar o seu enquadramento conforme um dos critérios do quadro anexo.

3.2. Caberá ao Contratado apresentar proposição de solução para o risco identificado, bem como custo eventualmente decorrente, em documento devidamente embasado e acompanhado de todos os elementos necessários para demonstrar que a solução proposta será adequada e atende às normas técnicas e contratuais vigentes.

3.3. A Contratante deverá analisar a proposta sob o aspecto técnico, aprovando-a ou negando justificadamente.

4. RISCOS COMPARTILHADOS.

4.1. Sempre que verificada a ocorrência de um evento que seja caracterizado como risco compartilhado, deverá o Contratado informar o evento para a fiscalização, a quem caberá avaliar a ocorrência do evento causador do risco e caracterizar o seu enquadramento conforme um dos critérios do quadro anexo.

4.2. Caberá ao Contratado apresentar proposição de solução para o risco identificado, bem como custo



eventualmente decorrente, em documento devidamente embasado e acompanhado de todos os elementos exigidos para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nos termos do Contrato, e elementos necessários para demonstrar que a solução proposta será adequada e atende às normas técnicas e contratuais vigentes.

4.3. A Contratante deverá analisar a proposta sob o aspecto técnico, aprovando-a ou negando justificadamente.

4.1.1. Nos casos de risco compartilhados, adotar-se-á os seguintes critérios para a distribuição dos riscos.

4.1.2. Riscos Compartilhados assumidos pela Contratante. Serão considerados riscos compartilhados a serem assumidos integralmente pela Contratante os seguintes riscos, quando o evento que identificar a ocorrência do risco se der antes da aprovação formal do Projeto Executivo por parte da Prefeitura:

4.1.3 Projeto (Risco 9) – Necessidade de realização de adequação no projeto em decorrência de interferências não cadastradas na fase de projeto básico e executivo;

4.1.4. Risco Geológico / Geotécnico (Risco 10) – Ocorrência de acréscimos de volume de escavação em solo, inclusive de terceira categoria e rocha, ou ocorrências de obras especiais de contenção, com consumo maior de aço e concreto ou alteração de metodologia da técnica de construção;

4.1.5. Ambiental (Risco 17) – Possibilidade de descobertas de áreas contaminadas com necessidade de remediação;

4.1.6. Interferências com Concessionárias (Risco 21) – Necessidade de projetos e aprovações junto às concessionárias para acessos/remanejamentos de interferências não previstas. Riscos envolvendo o remanejamento de interferências;

4.1.7. Terraplenagem (Solos Inservíveis) (Risco 23) – Acréscimo de volume em relação ao projeto;

4.1.8. Drenagem e Obras de Arte (Risco 26) – Acréscimo de quantitativo em relação ao anteprojeto.

4.1.9. O pleito de reequilíbrio a ser apresentado pelo Contratado nestes casos deverá adotar as informações e quantidades constantes do Termo de Referência do Edital e anteprojeto da Prefeitura ou de seu anteprojeto, quando apresentado na Proposta Técnica, prevalecendo sempre aquele que for mais vantajoso para a Contratante em cada item pleiteado, não se admitindo pleitos de reequilíbrio decorrente de riscos que já haviam sido identificados nos estudos disponibilizados pela Contratante, ou recomposição por quantitativos que já constavam do edital e seus anexos ou tenham sido apresentados no anteprojeto do Contratado.

4.1.9 O pleito de reequilíbrio deverá considerar as variações efetivamente identificadas na fase de elaboração de projeto básico e executivo, e a solução mais eficiente sob o ponto de vista de economia de prazo e recursos financeiros.

4.1.10. Riscos Compartilhados assumidos pela Contratante e pelo Contratado. Serão considerados riscos compartilhados a serem assumidos pela Contratante e pelo Contratado, em percentuais pré-determinados, os seguintes riscos, independentemente do momento em que se identificar a ocorrência do risco:

5. RISCO GEOLÓGICO / GEOTÉCNICO (RISCO 11) NECESSIDADE DE SISTEMAS ESPECIAIS PARA REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO.

5.1. O pleito de reequilíbrio a ser apresentado pelo Contratado nestes casos deverá indicar as causas da ocorrência e solução mais eficiente sob o ponto de vista de economia de prazo e recursos financeiros,



indicando os custos envolvidos e a proposta de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, nos termos do Edital, preservando-se a distribuição do risco em 50% (cinquenta por cento) para cada parte, ou seja, devendo a Contratante arcar com apenas 50% (cinquenta por cento) do custo.

5.2. Riscos Compartilhados assumidos pelo Contratado. Serão considerados riscos compartilhados a serem assumidos integralmente pelo Contratado os seguintes riscos, quando o evento que identificar a ocorrência do risco se der depois da aprovação formal do Projeto Executivo por parte da Prefeitura:

5.3. Projeto (Risco 9) – Necessidade de realização de adequação no projeto em decorrência de interferências não cadastradas na fase de projeto básico e executivo;

5.4. Risco Geológico / Geotécnico (Risco 10) – Ocorrência de acréscimos de volume de escavação em solo, inclusive de terceira categoria e rocha, ou ocorrências de obras especiais de contenção, com consumo maior de aço e concreto ou alteração de metodologia da técnica de construção;

5.5. Ambiental (Risco 17) – Possibilidade de descobertas de áreas contaminadas com necessidade de remediação;

5.6. Interferências com Concessionárias (Risco 21) – Necessidade de projetos e aprovações junto às concessionárias para acessos/remanejamentos de interferências não previstas. Riscos envolvendo o remanejamento de interferências;

5.7. Terraplenagem (Solos Inservíveis) (Risco 23) – Acréscimo de volume em relação ao projeto;

5.8. Drenagem e Obras de Arte (Risco 26) – Acréscimo de quantitativo em relação ao anteprojeto.

5.9. Caberá ao Contratado informar à Contratante da ocorrência do evento que deu ensejo ao risco, bem como a solução proposta para a solução, nos termos deste Anexo e do Contrato, devendo o ônus financeiro ser integralmente suportado pelo Contratado.

5.10. Riscos Compartilhados assumidos pelo Contratado. Também serão considerados riscos compartilhados a serem assumidos integralmente pelo Contratado todos aqueles não identificados expressamente como de responsabilidade da Contratante no quadro que acompanha este anexo, e aqueles decorrentes das características e elementos da obra já identificados no edital, termo de referência e estudos que antecederam a licitação e foram disponibilizados para a consulta do Contratado na fase de licitação.



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
1	Projeto	Adequações e dificuldade de elaboração do projeto básico e executivo em relação ao anteprojeto.	Atraso cronograma	Projetos Básico e Executivo são responsabilidade da Contratada	Contratado
2	Projeto	Aumento do prazo de elaboração do projeto executivo.	Atraso cronograma	Projetos Básico e Executivo são responsabilidade da Contratada, que poderá ser responsabilizada: com penalidades e rescisão contratual	Contratado
3	Projeto	Danos e prejuízos causados à obra por omissões, erro ou falha de projeto	Atraso cronograma e elevação de custos	Cláusula contratual de aplicação de penalidades e rescisão do contrato	Contratado
4	Projeto	Danos e prejuízos causados por falha na concepção do anteprojeto nas parcelas onde houve alteração na solução do projeto executivo referencial.	Atraso cronograma e elevação de custos	Cláusula contratual de aplicação de penalidades e eventual rescisão do contrato	Contratado



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
5	Projeto	Alteração de projeto (básico ou executivo) por determinação do contratante. Mudança na concepção	Atraso cronograma e elevação dos custos de projetos e obras	Aditivo contratual	Contratante
6	Projeto	Alteração de projeto feita por entidades públicas ou órgãos ambientais, por omissão do anteprojeto.	Atraso cronograma e elevação dos custos de projetos e obras	Nas parcelas onde houve alteração na solução do anteprojeto referencial a responsabilidade é contratado Nas parcelas onde não houve alteração na solução do anteprojeto referencial a responsabilidade é contratado.	Compatilhado
7	Projeto	Morosidade e/ou falta de ação na tratativa com o remanejamento e/ou adequação de redes sob responsabilidade das concessionárias	Atraso cronograma	Aditivo contratual de Prazo	Contratante
8	Projeto	Necessidade de realização de adequação no projeto em decorrência de interferências não cadastradas na fase de projeto básico e executivo	Atraso cronograma e elevação dos custos de projetos e obras	Cláusula contratual de reequilíbrio, a depender da origem do erro no cadastro da interferência	Contratado



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
9	Risco Geológico/ Geotécnico	Ocorrência de acréscimos de volumes de escavação em solo inclusive de terceira categoria e rocha) ou ocorrências de obras especiais de contenção, com consumo maior de aço e concreto ou alteração de metodologia a técnica de construção.	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Ocorrências identificadas durante a elaboração do Projeto Básico serão de responsabilidade da Contratante. Ocorrências identificadas durante a elaboração do Projeto Executivo serão de responsabilidade da Contratada. Ocorrências identificadas durante a execução das obras estão tratadas no item 42 Ocorrências por falha na concepção do anteprojeto estão tratadas nos itens 4 e 5	Compartilhado
10	Risco Geológico/ Geotécnico	Necessidade de sistemas especiais para rebaixamento de lençol freático	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Ocorrências identificadas durante a elaboração do Projeto Básico serão de responsabilidade da Contratante. Ocorrências identificadas durante a elaboração do Projeto Executivo serão de responsabilidade da Contratada. Ocorrências identificadas durante a execução das obras estão tratadas no item 42 Ocorrências por falha na concepção do anteprojeto estão tratadas nos itens 4 e 5	Compartilhado
11	Risco Geológico/ Geotécnico	Acréscimos de serviços para contenção de sinistro	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Contratação integrada. Planejamento.	Contratado



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
12	Risco Meteorológico	Refazimento de serviços ou paralisação motivados por questões climáticas típicas	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Para chuvas nas médias históricas dos últimos 10 anos - custo inerente a tipologia da obra.	Contratado
13	Risco Meteorológico	Refazimento de serviços ou paralisação motivados por questões climáticas acima da média histórica dos últimos 10 (dez) anos	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Aditivo contratual	Contratante
14	Licenciamento Ambiental	Não obtenção de licenças para canteiros e bota fora. Necessidade de complementação de estudos.	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Responsabilidade do Contratado obter todas licenças em todas as esferas governamentais	Compartilhado
15	Ambiental	Possibilidade de descobertas arqueológicas ou outras interferências com patrimônio cultural.	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Atraso cronograma e elevação dos custos de projetos e obras poderão ser revistos através do Reequilíbrio econômico financeiro, excepcionalmente por meio de aditivo contratual.	Compartilhado
16	Ambiental	Possibilidade de descobertas de áreas contaminadas com necessidade de remediação.	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Elaboração de Plano de medidas mitigadoras	Compartilhado



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
17	Interrupção do Tráfego	Descontinuidade dos trabalhos, queda de produtividade	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Contrato integrado, contratada responsável pelo plano de adequação à obra. Planejamento.	Contratado
18	Alteração de escopo / especificações de Serviço	Modificação do escopo e de especificação de serviços pelo Contratante	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Atraso cronograma e elevação dos custos de projetos e obras poderão ser revistos através do Reequilíbrio econômico financeiro, excepcionalmente por meio de aditivo contratual.	Contratante
19	Obsolescência Tecnológica, Inovação Técnica / Deficiência de Equipamentos	Não obtenção dos requisitos de qualidade	Atraso da obra Elevação dos custos - Retrabalhos	Contratação integrada, Risco profissional	Contratado
20	Interferências com concessionárias	Necessidade de projetos e aprovações junto às concessionárias para acessos/remanejamentos de interferências não previstas. Riscos envolvendo remanejamento de interferências.	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Ocorrências identificadas durante a elaboração do Projeto Básico serão de responsabilidade da Contratante. Ocorrências identificadas durante a elaboração do Projeto Executivo serão de responsabilidade da Contratada. Ocorrências identificadas durante a execução das obras estão tratadas no item 42. Ocorrências por falha na concepção do anteprojeto estão tratadas nos itens 4 e 5.	Compartilhado



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
21	Interferências com concessionárias	Não comunicação à Contratante, dentro dos prazos legais, da necessidade de remanejamento das interferências não previstas	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Contratação integrada Responsabilidade do Contratado	Contratado
22	Terraplenagem (Solos Inservíveis)	Acréscimo de volume em relação ao anteprojeto	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Ocorrências identificadas durante a elaboração do Projeto Básico serão de responsabilidade da Contratante. Ocorrências identificadas durante a elaboração do Projeto Executivo serão de responsabilidade da Contratada. Ocorrências identificadas durante a execução das obras estão tratadas no item 42 Ocorrências por falha na concepção do anteprojeto estão tratadas nos itens 4 e 5	Compartilhado
23	Infraestrutura (Material de Bota-Fora)	Alteração de material, bota-foras e áreas de depósito.	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Contratação integrada,	Contratado
24	Infraestrutura (Perda de Serviços)	Perdas e refazimento por razões climáticas, atendidas as condições dos subitens 13 e 14	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Eventos típicos serão de responsabilidade da Contratada, eventos atípicos, conforme itens 13 e 14, serão de responsabilidade da Contratante.	Compartilhado



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
25	Execução de rede coletora	Acréscimo em quantitativo em relação ao anteprojeto	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Contratação integrada	Contratado
26	Ampliação da estação de tratamento	Adequação / otimização de métodos construtivos	Atraso cronograma Elevação dos custos de obra	Contratação integrada	Contratado
27	Pavimentação	Alteração da origem dos materiais ou acréscimo de rondas para jazidas e pedreiras	Atraso da obra Elevação de custos	Contratação integrada,	Contratado
28	Pavimentação	Acréscimo de espessura das camadas para adequação ao número mínimo do anteprojeto em função do tráfego atualizado	Atraso da obra Elevação de custos	Contratação integrada,	Contratado
29	Desvios de tráfego (Geral)	Custos adicionais pela manutenção e acréscimo de desvios de tráfego não previstos no anteprojeto	Atraso da obra Elevação de custos	Contratação integrada,	Contratado
30	Sinalização provisória e definitiva	Adequar quantitativos para atender as normas de trânsito	Elevação de custos	Contratação integrada	Contratado



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
31	Urbanização da EEE, ETE, ETA	Acréscimo de quantitativos motivados por diferenças do anteprojeto contratado e o Projeto executivo contratado	Atraso da obra Elevação de custos	Contratação integrada	Contratado
32	Elevação de custos acima de índices contratuais	Redução da lucratividade.	Elevação dos custos	Aumento do custo, que será mitigado, com o Reequilíbrio Econômico Financeiro, se e quando aplicável. Uma vez que 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. Esta análise englobará o contrato como um todo.	Contratante
33	Terceiros	Prejuízos causados a Vizinhos / Terceiros pela realização das obras	Atraso da obra Elevação de custos	Contratação Integrada Seguro de Responsabilidade Civil	Contratado
34	Casos Fortuitos / Força Maior	Casos como: Enxurradas, desabamentos, perdas de cimbramento e outros que configurem caso fortuito, atendidas as condições dos itens 13 e 14	Atraso da obra Elevação de custos	Eventos típicos serão de responsabilidade da Contratada, eventos atípicos, conforme itens 13 e 14, serão de responsabilidade da Contratante.	Compartilhado
35	Risco Financeiro	Não realização de pagamentos de acordo com cronograma físico financeiro desde que cumprido o evento.	Atraso da obra Elevação de custos	Reequilíbrio econômico-financeiro	Contratante



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
31	Urbanização da EEE, ETE, ETA	Acréscimo de quantitativos motivados por diferenças do anteprojeto contratado e o Projeto executivo contratado	Atraso da obra Elevação de custos	Contratação integrada	Contratado
32	Elevação de custos acima de índices contratuais	Redução da lucratividade.	Elevação dos custos	Aumento do custo, que será mitigado, com o Reequilíbrio Econômico Financeiro, se e quando aplicável. Uma vez que a flutuação do câmbio, no caso de insumos, aumento do preço desarrastado do insumo podem gerar reequilíbrio, desde que atestado por meio de notas fiscais. Esta análise englobará o contrato como um todo.	Contratante
33	Terceiros	Prejuízos causados a Vizinhos / Terceiros pela realização das obras	Atraso da obra Elevação de custos	Contratação Integrada Seguro de Responsabilidade Civil	Contratado
34	Casos Fortuitos / Força Maior	Casos como: Enxurradas, desabamentos, perdas de cimbramento e outros que configurem caso fortuito, atendidas as condições dos itens 13 e 14	Atraso da obra Elevação de custos	Eventos típicos serão de responsabilidade da Contratada, eventos atípicos, conforme itens 13 e 14, serão de responsabilidade da Contratante.	Compartilhado
35	Risco Financeiro	Não realização de pagamentos de acordo com cronograma físico financeiro desde que cumprido o evento.	Atraso da obra Elevação de custos	Reequilíbrio econômico-financeiro	Contratante



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
36	Risco Financeiro	Aumento expressivo de insumos acima do valor inflacionário imprevisível no momento da contratação	Atraso da obra Elevação de custos	Reequilíbrio econômico-financeiro	Contratante
37	Trabalhista	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e com FGTS pela Contratada	Elevação dos custos	Contratação de mão de obra regular seguindo a legislação trabalhista vigente	Contratado
38	Roubos, furtos ou extravios no local da obra	Prejuízos gerados no canteiro ou frentes de serviço até a entrega da obra	Atraso da obra Elevação de custos	Reforço na organização e segurança do canteiro de obras e almoxarifado	Contratado
39	Execução da Obra	Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços.	Prejuízos ao trabalhador Elevação dos custos de obra	Trabalho efetivo e constante da equipe de segurança do trabalho	Contratado
40	Execução da Obra	Vícios executivos	Transtornos e ou prejuízos materiais a CONTRATANTE devido as anomalias e patologias que afetam o desempenho do Objeto Contratado, ou os tornam inadequados aos fins	Constatada a ocorrência de vícios construtivos, a CONTRATADA deverá apresentar um Plano de Ação em até 7 dias corridos para reparos nas patologias sem ônus à CONTRATANTE. Poderá ser aplicadas sanções à CONTRATADA, conforme Edital e/ou Contrato.	Contratado



Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação
41	Execução da Obra	Diferença entre os quantitativos da planilha de orçamento e os quantitativos que serão efetivamente executados na obra.	Atraso cronograma e elevação dos custos de projetos e obras	Divergencia de quantitativo decorrente de erros de projeto, ou orçamentação serão de responsabilidade da Contratada	Contratado

Notas:

- 1) A CONTRATADA prestará garantia no valor correspondente a 5% do valor do Contrato, nas modalidades definidas no art. 96, §1o, da Lei Federal nº 14.133/2021. com validade equivalente ao período de vigência contratual, acrescido de 3 (três) meses, renovando ou reforçando-a conforme necessário.
- 2) Será exigido garantia adicional, prevista no Art. 59 § 5o da Lei Federal nº 14.133/2021, se a proposta do Contratado for inferior a 85% do valor orçado pela Administração, equivalente a diferença entre este último e o valor da proposta.
- 3) A CONTRATADA deverá apresentar apólice de Seguro de Riscos com validade estendida por 36 meses após a vigência contratual
- 4) Toda a descrição dos seguros a serem entregues pela contratada constarão do Edital de licitação
- 5) Documento elaborado pela Kappex Assessoria e Participações LTDA através do contrato 01.2025.131



PREFEITURA DE
Senador Canedo
Cuidando da nossa gente

SEINFRA SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E
SERVIÇOS URBANOS