

MATRIZ DE RISCO -RECAPEAMENTO CPA LOTE 01 - TERMO DE REFERÊNCIA 005/2024/SAOESP/SINFRA

Numero	Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação	Probabilidade de	Impacto	NR(Pxi)	Nível de Risco	Apetite a Riscos	Resposta a Ação
RISCO 1	AMBIENTAL	Atraso ou não obtenção das licenças e autorizações diversas para execução da obra	- Atraso no início das obras ou no cronograma de execução. - Aumento dos custos do empreendimento. - Possibilidade de alteração de projeto. - Rescisão do contrato, se for inviável a obtenção da licença.	- Somente emitir ordem de início dos serviços se houver licença de instalação. - Revisão do prazo de execução contratual. - Realização regular do contrato, de acordo com as cláusulas contratuais. - Diálogo, em tempo hábil, de adequação de cronograma, licenças de transporte, autorizações de supressão vegetal etc. - Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. - Aditivo de prorrogação de prazo.	- Risco compartilhado + As Licenças ambientais Prévia e de Instalação - LP e LI, serão de responsabilidade por sua expedição atribuídas à SINFRA + As demandas relativas às licenças ambientais como: Cadastro de Obras, Juntas Renewal, União de Admitir, Armazenamento de resíduos sólidos de construção, outorga de uso insignificante de águas subterrâneas e bota fora, serão de responsabilidade exclusiva da contratada + Atrasos Impulsivos exclusivamente ao contrato serão de sua responsabilidade, não cabendo prorrogação de prazo ou reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, bem como poderão ensejar a aplicação de sanções. + Atrasos oriundos da administração ensejarão a prorrogação de prazo correspondente.	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 2	AMBIENTAL	Polluição e contaminação ambiental	- Acúmulo de resíduos não descartados corretamente - Aumento dos custos do empreendimento. - Paralisação não prevista dos serviços - Atraso no cronograma de execução	+A construtora deve adotar medidas para controlar o acúmulo de resíduos durante a construção +Implementar boas práticas na gestão de resíduos +Onde não há coleta adequada de acordo com as normas vigentes	Risco exclusivo do contrato	1	4	4	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 3	AMBIENTAL	Não cumprimento ou desconformidade com as condicionantes impostas no licenciamento ambiental ou Plano de Controle Ambiental-PCA	- Atraso no início das obras ou no cronograma de execução. - Aumento dos custos de execução. - Paralisação não prevista dos serviços - Multas ou outras penalidades aplicadas pelos órgãos ambientais - Embargo da obra - Causação de dano ambiental	+A construtora deve seguir fielmente as especificações dos serviços e cumprir as condicionantes ambientais que sejam seu envolvimento ambiental, que sejam seu envolvimento.	- Risco do Contrato - Passivos físicos e custos com autuações, sendo de responsabilidade da Contratada	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 4	AMBIENTAL	Ocorrência de chuvas, alagamentos, geadas, vendavais, raios, granizo ou outros eventos climáticos e ambientais.	- Necessidade de refatoramento de serviços. - Alteração do cronograma de execução. - Atraso nos custos de construção. - Perda de serviços já executados e/ou materiais estocados no canteiro. - Danos às instalações do canteiro de obra. - Ofuscidade de acesso à obra.	+A Administração deve preferencialmente programar a lotação para que a emissão da ordem de serviço inicial ocorra durante o período de estiagem. +A construtora deve incorporar nos seus preços eventuais encargos com ocorrências climáticas. +A construtora deve procurar concentrar esforços em períodos de estiagem, inclusive prorrogando os turnos de Trabalho ou adiando novas frentes de serviço. +Avaliação de remuneração do risco assumido pelo construtor no RDI. +Nos períodos chuvosos, a construtora pode alçar atividades menos impactadas pelas chuvas ou providenciar a locação de tendas ou outros dispositivos de proteção para o armazenamento da obra. +O contrato deve prever que o construtor apresente aplicação de seguro de risco de engenharia, com validade abrangendo todo o prazo de vigência contratual com cobertura específica para ocorrências climáticas e despesas com desmonte.	- Risco compartilhado - A administração aceita a prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva no mínimo 10% acima da média histórica da localidade durante o período total de execução da obra, segundo informações obtidas no sistema eletrônico do INMET. Também são admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas. Chuvas em volume acima da média histórica, ou até 10% acima da média segundo informações do INMET, não ensejam a prorrogação do prazo de execução. Independentemente do volume e das consequências causadas por eventos climáticos, o contratado assume integralmente qualquer ônus financeiro decorrente da paralisação de equipamentos, equipes de trabalho ou dos estragos causados pelos eventos climáticos.	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Ha necessidade de monitorização ativa e redução do risco onde possível
RISCO 5	PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARTÍSTICO E CULTURAL	Descoberta arqueológica ou outras interferências com patrimônio cultural no local da obra	Alterações de prazo e de custo da obra.	+O iter previamente à lotação ou licenciamento ambiental da obra. +A Administração, por meio do gerenciamento ambiental, deve avaliar áreas de relevância arqueológica, tornando público o estudo. +Prorrogação de prazo e aditivos de alteração de projeto	- Risco do Contrato - O contratante fará a prorrogação de prazo necessária, bem como suportará o custo de eventuais alterações de projeto e do regular reajustamento contratual.	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 6	SOCIAL	Invasão e ocupação irregular da obra	- Depredação dos equipamentos e serviços executados. - Furto de materiais e equipamentos. - Paralisação e atraso na obra.	- Negociação com os invasores. - Acomodação das forças policiais. - Interrupção de água de reestragação de posse	- Risco do Contratante - Contratante suportará os prejuízos observados na obra e prorrogará o prazo de execução pelo tempo necessário	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Ha necessidade de monitorização ativa e redução do risco onde possível
RISCO 7	PROJETO	Não atendimento dos requisitos e parâmetros mínimos estabelecidos no projeto	- Necessidade de refatorar o projeto. - Aumento de custos. - Atraso no cronograma	- Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. - Acomodamento da obra por equipe de fiscalização atuante. - Contratação de supervisão. - Estabelecimento de requisitos de habilitação de licitantes adequados. - Celebração de termos de aditamento contratual, nos regimes de empreitada.	- Risco do Contratante - Contratante suportará os prejuízos observados na obra e prorrogará o prazo de execução pelo tempo necessário	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Ha necessidade de monitorização ativa e redução do risco onde possível
RISCO 8	PROJETO	Inadequação do projeto elaborado pela Administração para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo	Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços.	Celebração de termos de aditamento contratual e de prorrogação de prazo	- Risco do Contratante - O custo com a adequação do projeto será suportado pelo contratante.	3	3	9	ALTO	ACEITAR	monitorização ativa e redução do risco onde possível
RISCO 9	PROJETO	Mudança de projeto por determinação de outras entidades públicas (prefeitura, corpo de bombeiros etc.) ou exigências para obtenção do licenciamento ambiental do empreendimento	- Atraso na execução do objeto contratual. - Custos adicionais associados com o refatoramento dos projetos.	Realização de aditivo contratual.	- Risco do Contratante - O custo com a adequação do projeto será suportado pelo contratante.	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Ha necessidade de monitorização ativa e redução do risco onde possível
RISCO 10	PROJETO	Erro na estimativa do prazo planejado para a execução da obra	Alteração no prazo de execução do objeto contratual.	- Realizar o adequado planejamento da obra - Remuneração pelo risco assumido	- Risco do Contratante. - A administração arcará com os ônus nos prazos previstos em projeto, somente se forem decorrentes de alterações quantitativas/qualitativas de itens do projeto ou outros fatos supervenientes devidamente aceito e validado pelo fiscalização através de relatórios, emissão e outros.	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 11	PROJETO	Início de obras/pedreiras insistentes, de difícil exploração, com restrições ambientais ou custos proporcionalmente importantes condições de uso proibitivas.	- Impossibilidade do uso da fonte especificada em projeto, com expressivo impacto financeiro. - Atraso na execução do objeto contratual.	+Visitas ao local indicado. +Verificação das condicionantes ambientais. +Emissão e sondagem no local especificado.	- Risco do Contratante - O custo com a adequação do projeto será suportado pelo contratante.	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 12	PROJETO	Alterações no projeto básico/ executivo inicialmente contratado, por solicitação da Contratante.	- Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto. - Possibilidade da ocorrência de atrasos para entrega da obra.	+Elaboração dos projetos de engenharia e arquitetura de forma participativa, baseado no Plano de Necessidades apresentado pela entidade demandante. +Revisão do escopo da contratação, realizando-se uma alteração contratual de prazo e/ou valor.	- Risco do Contratante - O custo com a adequação do projeto será suportado pelo contratante.	3	3	9	ALTO	ACEITAR	Ha necessidade de monitorização ativa e redução do risco onde possível
RISCO 13	PROJETO	Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, projetos, plantas, especificações, memorial que compõem a contratação e que sejam relevantes.	- Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto. - Possibilidade da ocorrência de atrasos para entrega da obra. - Necessidade de correção dos Projetos de Engenharia - Celebração de aditivo contratual.	+Acompanhamento sistemático de sua execução por equipe de fiscalização que contenha profissionais técnicos habilitados para a função.	- Risco do Contratante - O custo com a adequação do projeto será suportado pelo contratante.	3	4	12	ALTO	ACEITAR	Ha necessidade de monitorização ativa e redução do risco onde possível
RISCO 15	CONSTRUÇÃO	Aumento ou diminuição das distâncias de transporte	- Alteração da quantidade de caminhões necessária e dos custos com bota-fora e carga/descarga e transporte. - Alteração nos custos de fretes e seguros.	+Emissão de regular licenciamento das vias de acesso, pedreiras, concretarias e áreas previstas para abastecer a obra.	- Risco compartilhado. +O contratado assume o risco das DMT, variando de acordo com os orçamentos de distâncias indicados em projeto. +A administração arca com os custos, caso seja devidamente comprovada e atestada pela fiscalização a impossibilidade de utilização das pedreiras, pedreiras e/ou outros fornecedores de materiais indicados em projeto.	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 16	CONSTRUÇÃO	Aumento ou diminuição das velocidades de transporte	Alteração da quantidade de caminhões necessária e dos custos com transporte.	- Realização de simulações em aplicativos (Google Maps, Waze etc.) sobre as condições do trânsito no trajeto da obra. - Execução da obra em turnos rotativos de trabalho ou nos finais de semana. - Gestão adequada dos caminhos de serviço e sinalização do canteiro.	- Risco exclusivo do contrato. - Incluir quando a modificação da velocidade de transporte decorre de eventos causados por terceiros.	3	2	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 17	CONSTRUÇÃO	Acidentes causados por queda de objetos ou de trabalhadores na obra ou desmoronamento das estruturas da obra	- Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. - Aumento dos custos. - Necessidade de reparos nos serviços, materiais e equipamentos danificados. - Responsabilidade civil por danos à propriedade do contratante ou de terceiros. - Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. - Contratação na esfera trabalhista. - Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. - Responsabilização penal dos responsáveis técnicos.	+Acompanhamento de rotina por engenheiro técnico e pela equipe de fiscalização. +Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco de engenharia com cobertura adequada. +Execução de bandeirolas primárias, secundárias e terciárias. Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva. +Execução de linha de vida e fornecimento de EPIs adequados aos trabalhadores. Remuneração do risco assumido pelo construtor.	- Risco exclusivo do contrato - Cabendo ação de regresso do contratante contra o contrato no caso de a Administração ser acionada judicialmente por terceiros em virtude dos acidentes.	1	4	4	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 18	CONSTRUÇÃO	Ocorrência de qualquer outro evento na contratação que impacte o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos, devido a fatos impulsivos ao construtor.	- Atraso no cronograma. - Aumento de custo	+Seguro de Risco de Engenharia. +Emissão de Certidão de Habilitação Adequada +Emissão de Certidão de Habilitação Adequada +Fiscalização Contratual Atualizada. +Emissão de garantias contratuais. +Aplicação de sanções.	Risco exclusivo do contrato	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Ha necessidade de monitorização ativa e redução do risco onde possível
RISCO 19	CONSTRUÇÃO	Faltas nos serviços de transporte associados a interrupção ou devido do trânsito.	- Descontinuidade da prestação de serviço ao usuário. - Perda de produtividade e aumento do prazo e do custo de execução.	+Realização de simulações em aplicativos (Google Maps, Waze etc.) sobre as condições do trânsito no trajeto da obra. +Execução da obra em turnos rotativos de trabalho ou nos finais de semana. +Contratação de seguro de risco de engenharia. Remuneração do risco assumido pelo construtor.	Risco exclusivo do contrato	3	2	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 20	CONSTRUÇÃO	Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e eficiência de equipamentos.	- Retrabalhos. - Não atingimento dos níveis de qualidade desejados - Aumento de prazo - Aumento de custo de execução	+Emissão de garantias contratuais. +Não atingimento de aplicação de penalidades. +Emissão de seguro risco de engenharia. +Emissão de requisitos adequados de habilitação dos licitantes.	Risco exclusivo do contrato	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Ha necessidade de monitorização ativa e redução do risco onde possível
RISCO 21	CONSTRUÇÃO	Atraso na liberação da obra por fatos não imputáveis ao contrato.	- Atraso no início da obra e eventual aumento de custos. - Necessidade de desmobilização	- Cláusula contratual prevendo revisão do cronograma e/ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro. - Definição da fiscalização para que a empresa se desmobilize ou ataque outra frente de serviço.	- Risco exclusivo do contratante +O Contratante prorrogará o contrato no prazo necessário. +A empresa comprometerá atualizada e atualizada e atualizada a Administração arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos.	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento

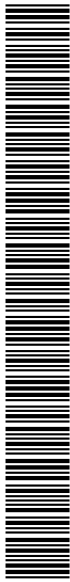


SINFRACAP20248299A





RISCO 22	CONSTRUÇÃO	Riscos de furtos de materiais e equipamentos na obra.	• Aumento de custos de execução. • Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens. • Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante.	Seguro contra riscos de engenharia.	Risco exclusivo do contratado	1	1	1	PEQUENO	ACEITAR	Acompanhar para que não aumente
RISCO 23	CONSTRUÇÃO	Acidentes ou quebra de máquinas e veículos.	• Aumento de custos de execução. • Atrasos para a aquisição ou reparo dos equipamentos. • Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do contratante ou de terceiros.	Seguro contra riscos de engenharia.	Risco exclusivo do contratado	1	2	2	PEQUENO	ACEITAR	Acompanhar para que não aumente
RISCO 24	CONSTRUÇÃO	Perda ou perecimento de materiais de construção.	• Aumento de custos de execução. • Atrasos ocasionais para a aquisição de novos insumos. • Custos com descarte de materiais inservíveis.	Instituição de programa de aquisições de insumos em conformidade com o cronograma da obra.	Risco exclusivo do contratado	2	2	4	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 25	CONSTRUÇÃO	Atras de pagamento de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais.	• Aumento de custos de execução. • Atrasos do cronograma de execução. • Custos com reparo ou descarte dos itens.	• Seguro de riscos de engenharia ou de responsabilidade civil. • Fiscalização administrativa do cumprimento das regras trabalhistas pelo contratado.	Risco exclusivo do contratado	2	2	4	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 26	CONSTRUÇÃO	Danos causados por acidentes de trabalho ou por segurança inadequada do canteiro de obras.	• Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. • Aumento dos custos. • Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. • Condenações na esfera trabalhista. • Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização.	• Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1. Acompanhamento da obra por Monitor ou engenheiro de segurança do trabalho, nos termos da NR-4. • Acompanhamento da obra pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização. • Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia. • Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva. • Execução de linha de vida e fornecimento e EPIs adequados aos trabalhadores.	Risco exclusivo do contratado	1	2	2	PEQUENO	ACEITAR	Acompanhar para que não aumente
RISCO 27	CONSTRUÇÃO	Execução dos serviços devido à falta de comunicação.	• Atraso no cronograma de execução. • Aumento dos custos. • Refatimento dos serviços.	• Estabelecer canal claro de comunicação entre todos os responsáveis pela execução, incluindo responsáveis técnicos, supervisores e trabalhadores.	Risco exclusivo do contratado	1	3	3	PEQUENO	ACEITAR	Acompanhar para que não aumente
RISCO 28	CONSTRUÇÃO	Prejuízos causados a terceiros devido à realização das obras.	• Aumento dos custos da obra. • Eventual embargo da obra ou responsabilização da Administração.	• Realização de vistoria cautelar dos imóveis na região da obra. • Seguro de Responsabilidade Civil com cobertura adequada.	Risco exclusivo do contratado	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 29	CONSTRUÇÃO	Eventos cobertos por Seguros de Riscos de Engenharia caracterizados como força maior ou caso fortuito.	• Registro e controle das obras ou ao regular andamento do cronograma. • Aumento dos custos incorridos pelo contratado.	Seguro de Riscos de Engenharia com a cobertura adequada.	Risco do contratado	1	4	4	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 30	CONSTRUÇÃO	Eventos não cobertos por Seguros de Riscos de Engenharia caracterizados como força maior ou caso fortuito.	• Registro e controle das obras ou ao regular andamento do cronograma. • Aumento dos custos incorridos pelo contratado.	Previdência de cláusula contratual que garanta a revisão extraordinária do contrato, para Reconstituição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Risco exclusivo do contratante	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 31	CONSTRUÇÃO	Gestão e administração inadequada da construção.	• Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais.	• Eligência de garantias contratuais. • Presença do responsável técnico da contratada no canteiro. • Verificar se o responsável técnico constante da ART é o mesmo que foi submetido para efeito da habilitação da empresa. • Previsão contratual de aplicação de penalidades. • Eligência de seguro risco de engenharia. • Eligência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes. • Fiscalização extensiva e ajuizante do contratante.	Risco exclusivo do contratado	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 32	CONSTRUÇÃO	Prejuízos causados por subcontratados.	• Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais. • Eventual necessidade de reparar danos causados a outras instalações do contratante ou de terceiros.	• Eligência de garantias contratuais. • Previsão contratual de aplicação de penalidades. • Eligência de seguro risco de engenharia. • Eligência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes. • Estabelecer em edital o percentual máximo de subcontratação, bem como que parcela da obra poderá ou não ser subcontratada.	Risco exclusivo do contratado	2	2	4	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 33	CONSTRUÇÃO	Ocorrência de outros eventos que causem o atraso na conclusão da obra ou o aumento do seu custo por culpa do contratado.	• Atraso na obra. • Aumento de custos.	• Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. • Eligência de garantias contratuais. • Fiscalização efetiva da execução do objeto pela Administração.	Risco exclusivo do contratado	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 34	CONSTRUÇÃO	Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial.	• Atraso na obra. • Aumento de custos. • Despesas com a demolição e descarte dos itens defeituosos.	• Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. • Eligência de garantias contratuais. • Contratação e seguro de risco de engenharia. Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização ajuizante. • Contratação de supervisores. Realização do controle tecnológico dos materiais empregados.	Risco exclusivo do contratado	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 35	CONSTRUÇÃO	Aterro do compromisso ou do volume das fundações.	• Modificação do cronograma e/ou do custo de execução.	• Realização de sondagens e outros procedimentos de investigação geotécnica. • Seguro de riscos de engenharia.	Risco do contratante	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 36	CONSTRUÇÃO	Inexistência de áreas desboscadas de exploração ou aparelhamento de jazidas não consideradas no projeto.	• Mudança no cronograma e alteração do custo de execução dos serviços.	Realização de levantamentos de campo.	Risco do Contratante	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 37	CONSTRUÇÃO	Demora na mobilização inicial da empresa.	• Alteração no prazo de execução do objeto contratual. • Postergação do início da obra.	• Eligência de garantias contratuais. • Previsão de rescisão do contrato e aplicação de sanções. • Edital e adequação programática da obra. • Seguro contra riscos de engenharia.	Risco exclusivo do contratado.	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 38	CONSTRUÇÃO	Danos às propriedades vizinhas da obra por ruídos ou vibrações causados por explosões.	• Aumento do custo de execução. • Paralisação da obra por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização. • Pagamento de indenizações. • Aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	• Instrumentação e monitoramento dos ruídos. - Levantamento inicial e detalhado da situação das propriedades vizinhas. • Levantamento inicial e detalhado da situação das propriedades vizinhas.	Risco exclusivo do contratado.	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 39	CONSTRUÇÃO	Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.	• Alteração dos custos inicialmente previstos para execução da obra. • Atrasos para conclusão da obra decorrentes da necessidade de refatimento de serviços.	• Fiscalizar continuamente a execução dos serviços, realizando visitas in loco. • Prever, dentre as cláusulas do termo de referência, sanções que contemplem esta situação.	Risco exclusivo do contratado.	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 42	GEOLOÓGICO	Mudança dos volumes de escavação, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na litologia de construção prevista.	• Modificação do cronograma e/ou do custo de execução.	• Realização de levantamento topográfico apurado. • Seguro de riscos de engenharia.	Risco do contratante	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 45	DESAPROPRIAÇÃO	Falta de fontes liberadas para o contratado iniciar o empreendimento devido a atraso na desapropriação ou no não conseguir desocupar efetivamente as já desapropriadas.	• Atraso no cronograma. • Aumento de custo.	• Administração deve fazer levantamento das áreas, cadastro e avaliação. Estimar o custo da desapropriação e execução, incluindo indenizações judiciais (administração deve). • Disponibilidade de ativo de prazo e reajustamento decorrente do atraso nessa atividade.	Risco do contratante.	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 46	INTERFERÊNCIAS	Detecção de interferências não indicadas no projeto.	• Alteração do prazo/profundidade das redes, com modificação de custos e do prazo de execução. • Necessidade de renegociar as interferências. • Alterar sequência construtiva, devido à reprogramações nos remanejamentos de redes de interferências. • Erro na estimativa de custos do objeto licitado (atraso cronograma e custos).	• Realização de cadastro de redes por parte do Poder Público. • Realização de vistoria pelos licitantes ou pela Administração contratante.	Risco do Contratante	4	4	16	CRÍTICO	MITIGAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 47	MERCADO	Alteração nos custos com salários e materiais de construção não decorrentes de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual.	• Alteração dos custos incorridos pelo construtor.	Reajuste anual ordinário de preços, conforme índice(s) definido(s) no contrato.	Risco exclusivo do contratado	1	4	4	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 48	MERCADO	Variações nas taxas de câmbio ou juros.	• Alterar o custo de aquisição de insumos importados. • Alterar as condições de pagamento de financiamentos e dívidas em moeda estrangeira ou nacional.	Proteção por meio de instrumentos de hedge, tais como contratos futuros, swaps etc. Política de compra antecipada de bens.	Risco exclusivo do contratado.	3	2	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento
RISCO 49	MERCADO	Volatilidade na comercialização de produtos petrolíferos originada a partir da implementação da nova política de preços adotada pela Petrobrás, cujas diretrizes impedem o vínculo da base de cálculo desses produtos ao mercado internacional (diferença entre o preço internacional do barril, incorrido em variações atípicas de preços em virtude de oscilações cambiais).	• Paralisação de obras devido ao custo insustentável pelo contratado, com consequências irreversíveis ao interesse público primário. • Necessidade de elaboração do equilíbrio econômico financeiro em favor da contratada.	• Prever, dentre as cláusulas do termo de referência, a possibilidade do equilíbrio econômico financeiro.	Risco do Contratante	3	4	12	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 50	CRÉDITO	Inadimplência ou atraso de pagamentos pelo contratante.	• Problemas de liquidez do construtor. • Eventual paralisação dos serviços. • Eventual aumento do custo em virtude de pagamentos de mobilizações e desembolsos da obra, bem como de atualizações financeiras.	• Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante. • Cláusula prevendo que o contratado pode suspender os serviços do contrato após inadimplência superior a três meses. • Cláusula prevendo o pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso. • Previsão de renegociação do contrato. • Observância da ordem cronológica de pagamentos.	Risco do contratante	2	5	10	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 51	LIQUIDEZ	Problemas de liquidez financeira do construtor ou de subcontratados, bem como declaração de falência ou recuperação judicial do contratado.	• Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. • Subcontratados, bem como declaração de falência ou recuperação judicial do contratado. • Execução do Seguro Garantia.	• Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. • Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado. • Eligência de garantias contratuais. • Previsão de retenção das medidas ainda não liquidadas.	Risco exclusivo do contratado.	2	5	10	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível





RISCO 52	LIQUIDEZ	Restrição orçamentária e/ou financeira do órgão contratante.	- Atraso ou paralisação dos serviços. - Posível inadimplência no pagamento dos serviços executados e medidos. - Custos com desmobilização da empresa. - Atraso na emissão de empenhos. - Atraso na assinatura de contratos ou de termos de aditamento contratual. - Atraso na realização de apostilamento do contrato com a concessão de reajustes.	Atraso na realização de apostilamento do contrato com a concessão de reajustes.	Risco do contratante Deverá o contrato convencionar estar mobilizado e ficar ciente, a Administração arcará com a indenização dos custos regularmente comprovados por meio de folhas de pagamento, notas fiscais e outros documentos válidos. Deverá o contrato convencionar que não haverá pagamento de qualquer indenização por equipamentos e ferramentas ociosos que sejam de propriedade do construtor. Deverá o contrato convencionar que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado. Se a empresa tiver se desmobilizado a pedido da administração fará jus ao pagamento da verba contratualmente prevista para desmobilização e nova mobilização.	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento.
RISCO 53	LEGAL	A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente.	- Necessidade de republicação da licitação ou da realização de dispensa de licitação. - Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	Prever, dentre as cláusulas do termo de referência, sanções que contemplem esta situação. Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta. Nos termos do parágrafo 2º, art. 14 da Lei 14.133/2021, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas pelo licitante vencedor. Ajustar as sanções previstas na contratação.	Risco do Contratado Prever, dentre as cláusulas do termo de referência, sanções que contemplem esta situação. Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta. Ajustar as sanções previstas na contratação.	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento.
RISCO 54	LEGAL	Atraso na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.	Atrasos para início e, consequentemente, para entrega da obra.	Prever, dentre as cláusulas do termo de referência, sanções que contemplem esta situação. Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta. Ajustar as sanções previstas na contratação.	Risco do Contratado Prever, dentre as cláusulas do termo de referência, sanções que contemplem esta situação. Observar o prazo de validade da proposta apresentada na fase de licitação e enviar o contrato para assinatura dentro do prazo de vigência da proposta. Ajustar as sanções previstas na contratação.	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento.
RISCO 55	LEGAL	Ocorrência de greves ou manifestações de empregados do próprio ente Administração contratante que possam ser caracterizadas como fato da administração	Atraso na obra. Aumento de custos	Pagamento de atualização financeira sobre as futuras em atraso. Priorização contratual	Risco do contratante. Nos casos em que a paralisação de suas atividades comprovadamente afetar a execução da obra ou causar prejuízos ao contratado, promoverá o contrato e celebrará o aditamento do contrato reconduzindo o seu equilíbrio econômico-financeiro. Haverá pagamento de atualização financeira das futuras liquidadas com mais de 30 dias de atraso.	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 56	LEGAL	Ocorrência de greves ou manifestações dos empregados do contratado ou dos subcontratados	Aumento dos custos incorridos pelo construtor. Atraso na execução dos serviços. Eventual interposição de ação trabalhista.	Fiscalização administrativa do cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias do contratado. Previdido contratual de aplicação de penalidades. O construtor deve cumprir todas as regras trabalhistas e outras previstas nos instrumentos de negociação coletiva do trabalho.	Risco do contratado. Deverá o contrato convencionar que reajustes salariais, concedidos por meio de dissídios, acordos ou convenções coletivas de trabalho, não ensejarão a recomposição do equilíbrio contratual, sem prejuízo da possibilidade de aplicação de penalidade pelos atrasos na execução do objeto contratual.	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento.
RISCO 57	LEGAL	Ocorrência de greves ou manifestações de empregados de terceiros que possam interferir com o andamento da obra, tal como dos setores de transporte público, de órgãos governamentais ou de fornecedores.	Atraso na obra, em virtude do atraso no fornecimento dos materiais ou de falta dos empregados ao trabalho. Atraso na obra devido a órgãos públicos diversos	Priorização contratual	Risco compartilhado entre o contratado e o contratante O contratado arcará com os prejuízos e atrasos decorrentes em greves de até 15 dias, a cada período de 12 meses. No caso de greves oriundas de períodos superiores a 15 dias, de comprovado impacto no andamento dos trabalhos, a Administração promoverá o contrato pelo prazo necessário, mas não suportará nenhum encargo financeiro adicional.	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento.
RISCO 58	LEGAL	Interposição de ações judiciais contra o construtor e/ou seus subordinados por força da execução da obra.	Condenação do contratado, aumentando os custos de execução. Responsabilização solidária ou subsidiária da administração. Paralisação da obra por ordem judicial.	Cláusula prevendo retenções de pagamentos, no valor da causa, no caso de a administração ser incluída no polo passivo da ação.	Risco do contratado Arcará com as consequências da fiscalização exercida pelo órgão de controle a parte que der causa à irregularidade.	2	5	10	ALTO	ACEITAR	Monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 59	LEGAL	Paralisação ou interferência na obra em virtude de fiscalizações por órgãos de controle, tal como Delegacia Regional do Trabalho, Ministério Público, TCU, Polícia Federal, Polícia Civil, CGU e órgãos ambientais.	Paralisação ou interferência, gerando atraso na obra.	Cumprimento da legislação pertinente. Adequado assessoramento jurídico. Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude de rescisão contratual por culpa do contratado. Engloba de garantias	Risco compartilhado Arcará com as consequências da fiscalização exercida pelo órgão de controle a parte que der causa à irregularidade.	2	3	6	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento.
RISCO 60	LEGAL	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alteração no projeto.	Atraso no cronograma para ajustes nos projetos. Custos associados com a alteração dos projetos.	Celebração de aditivo contratual.	Risco do Contratante Contratante atualiza o contrato no prazo necessário para os ajustes no projeto e arcará com os custos das alterações nestes.	2	4	8	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 61	LEGAL	Alteração da legislação, regulamentos e normas além os encargos ou obrigações ao contratado	Aumento dos custos da obra.	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Risco compartilhado entre o contratado e o contratante Contratante poderá aditar o contrato, reconduzindo o seu equilíbrio econômico-financeiro, se restar caracterizado que se trata de fato de princípio, incluindo caso em que ocorre o desequilíbrio econômico em desfavor da Administração	2	5	10	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível
RISCO 62	LEGAL	Mudanças tributárias alterando os custos da obra, exceto alterações do imposto de renda e da contribuição social sobre o lucro líquido.	Alteração da carga tributária incidente sobre o construtor.	Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro.	Risco compartilhado entre o contratado e o contratante Contratante poderá aditar o contrato, reconduzindo o seu equilíbrio econômico-financeiro, se restar caracterizado que se trata de fato de princípio, incluindo caso em que ocorre o desequilíbrio econômico em desfavor da Administração	2	2	4	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento.
RISCO 63	LEGAL	Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuídos ao contratante.	Frustração de receitas futuras do construtor.	Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual, disposto sobre os critérios para reembolso dos custos incorridos pelo contratado.	Risco do contratante. Deverá o contrato convencionar que o valor da indenização paga ao contratado será aditada às seguintes parcelas: a) desmobilização contratualmente prevista. b) pagamento dos serviços executados e dos materiais postos no canteiro de obras. c) devolução das garantias contratuais. As partes de comum acordo estabelecerem que o contratado não fará jus a nenhum tipo de indenização por lucro cessante no caso de rescisão contratual. As partes convencionam que não haverá incidência de taxa de BDI, lucros, custos indiretos ou despesas indiretas sobre o valor indenizado, podendo ser aceito apenas o acréscimo dos tributos incidentes sobre o valor da indenização cujo pagamento for regularmente comprovado.	1	5	5	MODERADO	ACEITAR	Controlar seu desenvolvimento.
RISCO 64	LEGAL	Risco de rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuídos ao contratado.	Custos administrativos para realização de nova licitação/contratação. Possível perimento dos serviços executados. Postergação da conclusão da obra.	Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Cláusula contratual prevendo a imputação ao contratado de quaisquer outras perdas e danos da Administração em virtude da rescisão contratual por culpa do contratado. Engloba de garantias contratuais.	Risco do contratado.	2	5	10	ALTO	ACEITAR	Há necessidade de monitoração ativa e redução do risco onde possível

