|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATRIZ E MAPA DE RISCOS - LEI FEDERAL N.° 14.133/2021, ART. 22** | | | | |
| **Objeto:**  Enrocamento de pedra arrumada na Rua de Fátima no bairro Rio Farias, com recursos próprios no Município de Antônio Carlos/SC. | | | | |
| **Localização:**  Rua de Fátima, Município de Antônio Carlos/SC | | | | |
| **TIPO DE RISCO** | **DESCRIÇÃO** | **MATERIALIZAÇÃO (CONSEQUÊNCIA)** | **MITIGAÇÃO** | **ALOCAÇÃO DA RESPONSABILIDADE PELO RISCO** |
| Ambiental | Ocorrência de chuvas ou acidentes com equipamentos durante a execução da obra | * Erosão do Solo * Assoreamento de Cursos d'Água * Contaminação do Solo e Água * Alterações no Habitat * Poluição do Ar | Planejamento Adequado  Técnicas de Conservação do Solo  Controle de Erosão  Manuseio Adequado de Materiais  Drenagem Sustentável  Monitoramento Ambiental  Restauração de Áreas Degradadas  Treinamento e Conscientização | Contratada |
| Execução | Interferências com concessionárias e Interrupção na prestação dos  serviços públicos | * Necessidade de comunicação à concessionária responsável * Atraso na obra * Reparos nas estruturas danificadas | A contratada deverá seguir fielmente o projeto e consultar as concessionárias antes do início das obras com a finalidade de conhecer o traçado das infraestruturas que  passam pelo local. | Contratada |
| Execução | Deslizamento pedras e aterro durante ou após a execução do serviço | * Perda de serviços já executados. * Atraso na obra * Reparos ou troca das estruturas danificadas | A contratada deverá ágil na execução e garantir que seja realizada por operador experiente na execução de enrocamento. | Contratada |
| Execução | Ocorrência de danos devido à utilização de material de má qualidade ou incorreto. | * Necessidade de troca dos materiais previamente adquiridos. * Aumento nos custos. * Perda de serviços já executados. e/ou materiais estocados. | A contratada deverá adqurir os podutos em conformidade com os descritivos estabelecidos em projeto.  A contratada deverá garantir que o responsável técnico pela execução da obra ateste a qualidade dos materiais adquiridos para a execução da mesma. | Contratada |
| Execução | Pre Prejuízos causados a Vizinhos / Terceiros pela realização das obras | * Atraso na obra * Aumento nos custos. | Seguro de responsabilidade civil | Contratada |
| Execução | Utilização de materiais que não atendam  à funcionalidade da obra. | * Necessidade de troca dos materiais previamente adquiridos. * Aumento nos custos. * Aditivo. | O Município deverá elaborar projeto básico e executivo com a finalidade de ampliar o detalhamento dos materiais e técnicas construtivas, visando coibir a utilização de materiais que não atendam às expectativas  da obra. | Município |
| Execução | Acidentes causados por máquinas e/ou ferramentas em trabalhadores  na obra ou desmoronamento das estruturas da obra. | * Paralisação das obras ou atraso no cronograma de execução. * Aumento dos custos. * Necessidade de repor os 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. * Condenações na esfera trabalhista. * Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos   de fiscalização.   * + Responsabilização penal dos responsáveis técnicos. | Cumprimento das normas de segurança do trabalho, em especial da NR-18 e da RPT-1.  Acompanhamento dos serviços pelo seu responsável técnico e pela equipe de fiscalização.  Contratação de seguro de responsabilidade civil ou de risco e engenharia com cobertura adequada.  Execução de tela de proteção, tapumes, guarda-corpos, fechamentos e outros dispositivos de proteção coletiva. | Contratada |
| Execução | Roubos e furtos de materiais  e equipamentos. | * Aumento de custos de execução. * Eventuais atrasos para a aquisição de novos bens. * Eventuais danos às instalações do canteiro de obras ou do   contratante. | Deixar os materiais dentro das dependências do canteiro de obras, que deve permanecer preferencialmente trancado | Contratada |
| Execução | Atos de vandalismo de empregados ou de terceiros que causem danos às instalações das obras ou aos equipamentos/materiais mobilizados. | * Aumento de custos de execução.   + Atrasos do cronograma de execução. * Custos com reparo ou descarte dos itens danificados. | Remuneração do risco assumido pelo construtor. | Contratada |
| Execução | Gerenciamento e administração inadequada da obra | * Aumento dos custos ou descumprimento dos prazos contratuais. | Previsão contratual de aplicação de penalidades.  Exigência de requisitos adequados de habilitação dos licitantes. | Contratada |
| Execução | 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.  Remuneração do risco assumido pelo construtor. | Contratada |
| Execução | Erros e defeitos na execução da obra ensejando reconstrução total ou parcial. | * Atraso na obra. * Aumento de custos. * Despesas com a demolição e desentulho dos itens defeituosos. | Cláusula contratual prevendo a aplicação de penalidades e de rescisão unilateral do contrato. Remuneração do risco assumido pelo construtor.  Acompanhamento da obra por equipe de fiscalização atuante. | Contratada |
| Execução | Perda de produtividade. | * Aumento do prazo de execução.   + Variação do custo. | Contratada deverá propor à Contratante plano de ataque da obra e simular condições operacionais. | Contratado |
| Execução | Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade. | * Retrabalho. * Aumento de prazo. * Variação de custo | Não pagamento caso os níveis de serviço não sejam atingidos. | Contratado |
| Legal | Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem novos encargos ou obrigações ao contratado. | * Aumento dos custos da obra. | Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro. | Município, que poderá aditar o contrato, recompondo  o seu equilíbrio econômico-financeiro, se restar caracterizado que se  trata de fato de príncipe. |
| 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. | Município, que celebrará aditivo de reequilíbrio econômico-financeiro. |
| Legal | Rescisão ou anulação do contrato por fatores atribuíveis ao  contratante | * Frustração de receitas futuras do construtor. | Cláusula específica sobre rescisão e anulação contratual, dispondo sobre os critérios para reembolso dos custos incorridos pelo contratado. | Risco do contratante  As partes convencionam que o valor da indenização paga ao contratado será adstrita as seguintes parcelas:   1. desmobilização contratualmente prevista. 2. pagamento dos serviços executados e dos materiais postos no canteiro de obras. 3. devolução das garantias contratuais. |
| Mercado | Aumentos 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. | * Aumento dos custos incorridos pelo construtor. | Remuneração do risco assumido pelo construtor.  Política de compras antecipadas. | Contratado |
| Pagamento | Inadimplência ou atraso de pagamentos pelo contratante. | * Problemas de liquidez do contratado. * Eventual paralisação dos serviços. | Adequada gestão orçamentária e financeira pelo órgão contratante.  Cláusula prevendo que o contratado pode suspender os serviços o contrato após inadimplência superior a 90 dias.  Cláusula prevendo o pagamento de Pagamento de atualização financeira sobre as faturas em atraso.  Prorrogação do contrato | Contratante, que arcará com a atualização financeira prevista em contrato no caso de o atraso nos pagamentos superar os 30 dias.  Também haverá prorrogação do prazo se o período de inadimplência superar os 90 dias |
| Projeto | Erro na estimativa de custo da  obra, inclusive os decorrentes de omissão de serviços no  orçamento e de previsões insuficientes de quantitativos de serviços, ou, ainda, previsão de preços unitários subestimados | * Alteração da lucratividade prevista | Análise criteriosa do projeto e do orçamento. | Risco assumido pelo contratado. |
| Projeto | Modificações das especificações de serviço no anteprojeto ou no projeto básico pela administração. | * Administração poderá modificar especificações de serviço   existentes no anteprojeto ou no projeto básico, se este já estiver aprovado, alterando o escopo dos serviços contratados, o que impactará nos custos e no prazo de  execução. | Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes qualitativos e quantitativos no objeto licitado, bem como da alteração do prazo de execução. | Município |
| Projeto | Er Erro na estimativa de prazo da obra. | * Atraso na execução do objeto contratual. | Celebração de termo de aditamento contratual com ajustes no prazo de  execução. | Município |
| Projeto | Modificação do escopo e de especificação  de serviços pelo Contratante | * Atraso cronograma * Elevação dos custos de obra | Aditivo contratual | Município |

Antônio Carlos, 23 de Outubro de 2024.

Rodrigo Conrat

Secretário de Desenvolvimento