



## SETOR DE ENGENHARIA

### ANÁLISE DE RISCO

1ª FASE – PLANEJAMENTO						
ITEM	TIPO DE RISCO	CAUSAS/EFEITOS	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
1.1	Equívoco no levantamento das necessidades internas e falta de conhecimento e apoio técnico	Elaboração deficiente do projeto básico	baixa	alto	Fazer visitas in loco, formar um grupo de trabalho com conhecimento técnico das necessidades e fiscalizar e revisar os quantitativos da empresa contratada pelos projetos e orçamentos	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
1.2	Falhas, omissões ou divergências nos quantitativos estimados, constantes em quaisquer das peças, orçamentos, projetos, especificações, memoriais ou estudos técnicos preliminares que ocasione erros nas estimativas de custo da obra inerente a serviço com característica padrão.	Danos ao erário público, além de possíveis impugnações do edital.	baixa	alto	A licitante deve se planejar para o processo licitatório, analisando todos os projetos e demais documentos fornecidos pela Administração, elaborando orçamento próprio, exequível e analisando atentamente todo o objeto do contrato. As manifestações e questionamentos deverão ser feitos durante o processo licitatório	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
1.3	Cronograma físico-financeiro incompatível com a demanda	Elaboração deficiente do projeto básico	baixa	alto	Embasamento no dimensionamento de mão de obra e índices de produtividade dos serviços, com a real descrição e expectativa da demanda, bem como a servidores com capacitação técnica satisfatória para análise e aferimento	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

					dos prazos.	
--	--	--	--	--	-------------	--

**2ª FASE - FASE LICITATÓRIA**

ITEM	TIPO DE RISCO	CAUSAS/EFEITOS	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
2.1	Impugnação do edital	Erros no edital ou possivelmente na documentação técnica do projeto básico	baixa	alto	Elaborar edital com critérios adequados à legislação vigente, bem como revisão de todas as peças técnicas do projeto básico de engenharia. Reestimativa e relançamento do edital no menor prazo possível	Comissão de licitação / Departamento de Engenharia
2.2	Falta de interesse na prestação do serviço por parte das Empresas;	Possível remarcação da data do certame, comprometendo o cronograma inicial proposto.	baixa	médio	Realizar ampla divulgação da licitação	Comissão de licitação
2.3	Seleção irregular de empresas pela habilitação técnica	Falhas na análise da habilitação técnica e na documentação.	baixa	alto	Avaliação criteriosa das concorrentes	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
2.4	Falta de capacidade financeira da empresa para prestar os serviços	Falta de análise criteriosa da qualificação econômico-financeira da empresa. Contratação de empresa incapaz de ir executar o serviço, as obrigações financeiras, fiscais, trabalhistas e previdenciárias relativas ao contrato	baixa	alto	Elaborar edital com critérios claros e objetivos, além das exigências de todas as documentações cabíveis. Estabelecer requisitos mínimos de Habilitação financeira conforme preconizado na Lei nº 14.133/21	Comissão de licitação

**3ª FASE - PÓS CONTRATAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO**

ITEM	TIPO DE RISCO	CAUSAS/EFEITOS	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
------	---------------	----------------	-----------------------------	---------	------	-------------

3.1	Descumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e com relação ao recolhimento de FGTS pela Contratada.	Danos para a administração pública, além de danos aos contratados.	média	alto	Possíveis ações judiciais, quebra do contrato e necessidade de abertura de processo administrativo.	Assessoria jurídica
3.2	Baixa qualidade na execução dos serviços (materiais, prazos, segurança e etc	Serviços de baixa qualidade, causando prejuízos para a Administração e demais usuários	baixa	alto	Estabelecer os critérios de habilitação técnico operacional e profissional compatíveis com o vulto da obra a ser executada. Planejamento prévio e fiscalização continuada da execução da obra;	Gestor e fiscal do contrato
3.3	Equipamentos inadequados para a execução das atividades	Não aquisição de ferramentas de trabalho adequadas no canteiro de obras.	baixa	alto	Notificação da empresa e reforço na fiscalização	Gestor e fiscal do contrato
3.4	Gestão inadequada da obra por parte da contratada, no que tange aos serviços executados ou não atendimento aos parâmetros de projeto, critérios de medição, normas técnicas e diretrizes, agentes reguladores ou quaisquer órgãos de controle e fiscalização externos.	Insuficiência de relatórios detalhados, fotografias, memoriais, corpos de prova, ensaios de controle tecnológico, dentre outras informações necessárias para dirimir dúvidas sobre os serviços executados. Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços/obras. Não aprovação dos boletins de medição por parte da contratante. Reconstrução total ou parcial de serviços.	média	alto	Possibilidade de aplicação de penalidades e de suspensão ou rescisão do contrato.	Gestor e fiscal do contrato
3.5	Servidor sem capacidade técnica de fiscalizar o contrato	Decisão gerencial e fiscalização administrativa inadequada	baixa	alto	Avaliar com antecedência o futuro fiscal do contrato com experiência e conhecimento do objeto.	DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

3.6	Atrasos na liquidação e do pagamento da Contratada	Falta de gerenciamento e controle do orçamento destinado ao Contrato por parte do contratante	baixa	médio	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato, ou seja, o desembolso financeiro.	Secretaria de finanças
3.7	Paralisação do contrato por culpa exclusiva ou interessada Contratante	Custos para manutenção de obras, instalações provisórias, logística, deslocamento entre almoxarifados, bem como segurança patrimonial das instalações e dos almoxarifados. Alteração do cronograma físico-financeiro. Alteração de prazos.	baixa	alto	Possibilidade de prorrogação de prazo do contrato e de indenização, pelo valor de locação, de ferramentas e equipamentos locados. Se houver determinação para que a empresa sedes mobilize, a contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização. Possibilidade de revisão contratual mediante apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Diretoria Administrativa
3.8	Alterações nos custos com materiais de construção, não decorrentes de natureza tributária ou políticas públicas, ensejando modificações diferentes dos índices de reajuste contratual e causando desequilíbrio na equação econômico-financeira do contrato.	Alteração de custos e aumento da demanda financeira para a Administração	média	médio	Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Secretaria de finanças
3.9	Atrasos no pagamento à contratada ocorrido por causas diversas, prejudicando a evolução dos serviços	Falta de recursos para manter o contrato e sua possível suspensão	baixa	alto	Planejar previamente os recursos, além do cumprimento da responsabilidade fiscal	Secretaria de finanças

3.10	Ações da prefeitura e de órgãos de controle e fiscalização capazes de impactar a plena execução do contrato	Alteração de custos. Alteração do cronograma físico-financeiro. Alteração de prazos. Eventual paralisação do contrato	baixa	médio	Na ocorrência do risco, surge a possibilidade de novo cronograma físico-financeiro, aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios	Fiscal do contrato
3.11	Baixa produtividade e não cumprimento do cronograma físico	Atraso no cronograma físico e consequentemente atraso na obra.	média	médio	Notificação da empresa e reforço na fiscalização.	Fiscal do contrato
3.12	Inexecução total ou parcial da obra	Atraso no cronograma físico e consequentemente atraso na obra	baixa	alto	Monitoramento e controle do cronograma físico-financeiro e necessidade de uma fiscalização eficiente.	Gestor e fiscal do contrato
3.13	Paralisações da obra devido a interferência da administração ou dos servidores locais das comarcas	Possíveis interferências dos gestores da comarca em relação a obra ou devido às interferências em atividades administrativas externas	baixa	baixo	Alinhamento inicial com o diretor local da Comarca, bem como comunicações formais através de ofícios, esclarecendo as atividades, o cronograma e os demais detalhes e possíveis interferências técnicas que podem ocorrer durante a obra.	Comitê de obras e serviços de engenharia
3.14	Rompimento de tubulações (incluindo adutoras, redes, concessionária de energia elétrica, empreendimentos privados, prefeitura, dentre outros do entorno e da sede do CEIM local), ocasionado por problemas de obra sob a responsabilidade da contratada	Paralisação dos serviços/obras visando reparos. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	média	médio	Ao ocorrer o dano, a contratada deverá informar a situação às autoridades e empresas responsáveis, além de arcar com os custos de reparos e demais garantias. Possibilidade de sanções administrativas	Fiscal e gestor do contrato

3.15	Prejuízos causados na sede da comarca ou a terceiros devido à realização das obras, inclusive aqueles ocasionados por recalques do solo, vibração, movimentação de terra, tráfego de maquinário de médio porte, explosões, dentre outros	Aumento do custo de execução. Aumento dos prazos. Paralisação da obra por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização. Pagamento de indenizações. Aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes	baixa	médio	Na ocorrência do risco, a contratada assumirá os custos relativos aos reparos das propriedades dos terceiros, indenizações, multas, sanções, dentre outros.	Fiscal e gestor do contrato
3.16	Erros, defeitos e/ou imperícia na execução dos serviços/projeto(s) pela contratada, decorrente de causas diversas	Reconstrução total ou parcial de serviços. Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços/obras. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	baixa	médio	A contratada providenciará a correção dos erros e defeitos. Caso não sejam adotadas as medidas necessárias/suficientes, a contratada assumirá os prejuízos/custos decorrentes da ausência de correção dos erros e defeitos. Possibilidade de aplicação de penalidades e de suspensão ou rescisão do contrato. Possibilidade de sanções.	Fiscal e gestor do contrato
3.17	Atos de vandalismo ou furtos que causem danos às instalações ou aos equipamentos/materiais, antes do recebimento pela contratante	Aumento de custos de execução. Atrasos do cronograma de execução. Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.	baixa	médio	A contratada assumirá os prejuízos decorrentes do ato de vandalismo, inclusive reposição de equipamentos para cumprimento do objeto	Diretoria administrativa

3.18	<p>Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual, com possíveis impactos no andamento da obra e necessidade de medidas para proteção dos trabalhadores. Excetua-se deste risco o caso em que a contratante, órgão externos ou ações do Governo, estabelecidas em Decretos que exijam a paralisação do contrato/obra.</p>	<p>Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços/obra</p>	baixa	médio	<p>Na ocorrência do risco, a contratada se responsabilizará por fornecer todos os EPIs e EPCs para a segurança de seus colaboradores, assim como respeitar as recomendações/portarias locais e do Ministério da Saúde</p>	Fiscal e gestor do contrato
3.19	<p>Ocorrência de eventos climáticos e ambientais extremos, como chuvas, alagamentos, raios e outros eventos climáticos extraordinários na região da realização das obras.</p>	<p>Alteração nos custos. Perda de serviços e/ou materiais. Danos às instalações. Mudança no cronograma da obra. Dificuldade de acesso à obra.</p>	Média	médio	<p>Possibilidade de prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução da obra, segundo informações obtidas no endereço eletrônico do INMET. Também poderão ser admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas</p>	Fiscal e gestor do contrato

3.20	Ocorrências de acidentes do trabalho	<p>Possibilidade de danos leves ou moderados a terceirizados, empregados da Contratante e/ou terceiros. 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 da 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</p>	Média	médio	Na ocorrência do risco, a contratada se responsabilizará pelos danos e prejuízos, bem como acionamento do seguro, conforme o caso/situação	Fiscal e gestor do contrato
3.21	Descarte irregular de resíduos em decorrência da execução do serviço pela contratada	<p>Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes. Responsabilização criminal</p>	Média	médio	Na ocorrência do risco, a contratada se responsabilizará pelos danos e prejuízos, bem como acionamento do seguro, conforme o caso/situação	Fiscal e gestor do contrato
3.22	Não conclusão dos serviços de drenagem e esgoto pelo poder executivo	<p>A edificação não conseguirá lançar de forma adequada os efluentes na rede, além de problemas de escoamento da drenagem interna, impactando diretamente no funcionamento da edificação.</p>	Média	alto	Articulação com o poder executivo deve ser constante e, diante da não conclusão em tempo hábil, avaliar de forma técnica alternativas construtivas e possibilidade de desembolso financeiro maior para garantia da coleta de esgoto.	

3.23	Não conclusão dos serviços de pavimentação, calçadas e ordenamento do tráfego da área	Transtornos administrativos pela falta de infraestrutura de acesso adequado, poeira excessiva e insegurança no entorno.	Média	baixo	Articulação com o poder executivo deve ser constante e, diante da não conclusão em tempo hábil, avaliar soluções construtivas simples para a amenização da poeira e de alagamentos.	Comitê de obras e serviços de engenharia
------	---	---	-------	-------	---	--

**ELABORADO POR:**

**RAYNARA MANZOLI GOMES LÍRIO**

Coordenadora de Engenharia Civil  
Decreto nº 17.975/2025

**APROVADO POR:**

**WEBSTER WANDEL REI OLIVEIRA**

Secretário Municipal de Obras, Infraestrutura e Transporte  
Decreto nº 17.688/2025