



## ANEXO 4- ANÁLISE DE RISCOS

**OBJETO: “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DA UPA SANTA LÍDIA NO MUNICÍPIO DE MAUÁ E ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS”**

### I- INTRODUÇÃO

O risco é um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do projeto. É caracterizado pela sua probabilidade de ocorrência e pelo seu impacto sobre os objetivos do projeto.

O gerenciamento de riscos inclui os processos de identificação, avaliação, planejamento de respostas (mitigação e alocação), monitoramento e controle.

A Análise de riscos tem a função de identificar previamente os riscos envolvidos no processo de contratação, os quais possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução do contrato, auxiliando na avaliação e gerenciamento dos mesmos.

Desta forma, inicialmente, foi definido na Tabela 1 – uma classificação qualitativa dos riscos, que vai desde “muito baixo”, até “muito alto”.

Os riscos considerados, serão a função entre dois componentes: a probabilidade de ocorrência de um evento, e as consequências desse evento. Esses riscos serão avaliados e analisados, com a definição do planejamento de respostas e monitoramento aplicável.

Foi definida uma escala de classificação de probabilidade e impacto, determinando seus níveis de risco por meio da multiplicação destes fatores. O resultado do produto direcionará as ações relacionadas a cada um dos riscos.

O produto será enquadrado em uma matriz (Tabela 2), em que cada região da matriz probabilidade x impacto constitui um nível de risco, a ser avaliado e tratado de forma diferente.

Caso o risco se enquadre na região de muito baixo (verde escuro) ou baixo (verde claro), será plausível admitir sua existência e aceitação, podendo, ou não, adotar as medidas preventivas.

Caso seja enquadrado na região de médio (amarelo), alto (laranja) ou muito alto (vermelho), entende-se que deverão ser adotadas as medidas previstas.

Portanto, para cada nível de risco, serão definidas ações preventivas e mitigadoras, identificando, também, as responsabilidades cabíveis e de que forma serão aplicadas as medidas de monitoramento e controle.



A seguir, apresenta-se a Tabela qualitativa de classificação, bem como a matriz de probabilidade x impacto, que gerará a classificação de riscos para análise e tratamento destes.

**Tabela 1 - Qualitativa de classificação**

Classificação	Valor
Muito Baixo	3
Baixo	6
Médio	9
Alto	12
Muito Alto	15

**Tabela 2 – Matriz de Riscos**

Probabilidade (P)	15	45	90	135	180	225
	12	36	72	108	144	180
	9	27	54	81	108	135
	6	18	36	54	72	90
	3	9	18	27	36	45
		3	6	9	12	15
		Impacto (I)				

## II- ANÁLISE DE RISCOS

Após classificação dos riscos dentro da matriz especificada, cada um dos riscos foi relacionado, com sua respectiva descrição, as possíveis consequências, definidas como “materialização”, as ações para mitigações dos riscos, as responsabilidades cabíveis em cada risco, e de que forma serão monitoradas e controladas, desde a elaboração do material técnico, fase de licitação e posteriormente gestão contratual.

A tabela a seguir, contém a análise completa dos riscos, com suas premissas e seus condicionantes.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE OBRAS

Id	Risco	Descrição	Materialização	P	I	(PxI)	Nível Risco	Ações para Mitigação	Responsabilidade	Monitoramento/Controle
R1	Falhas no projeto executivo	Incompatibilidade, falhas em procedimentos de controle, inadequações diversas	Aumento de prazos, custos e alterações contratuais	9	9	81	Médio	- Procedimentos de controle no recebimento dos projetos, por comissão interna da prefeitura; - Aprovação dos projetos pelo gestor do contrato	Autores dos projetos/Contratada para elaboração dos projetos executivos	Anotação em diário de obras de todos os problemas advindos de falhas nos projetos; Apuração de custos pelo fiscal do contrato, que deverão ser repassados à contratada, que desenvolveu os projetos executivos, caso seja detectada sua responsabilidade.
R2	Falhas na estimativa de custos	Incompatibilidade, falhas em procedimentos de controle, inadequações diversas	Aumento de prazos, custos e alterações contratuais	9	9	81	Médio	- Procedimentos de controle no aceite de quaisquer alterações orçamentárias, pelo setor de orçamentos da prefeitura; - No caso de erro no orçamento relativo ao projeto executivo, os custos serão absorvidos pela contratada para execução da obra.	Técnico responsável pelo orçamento, detentor da ART/Contratada para elaboração dos projetos	Durante a vigência do contrato, o fiscal deverá reportar ao gestor quaisquer problemas advindos de falhas no projeto executivo; Abrir processo administrativo para apuração dos valores atualizados para ressarcimento.
R3	Licitação deserta ou impugnação da licitação	Ausência de interessados com possibilidade de habilitação	Aumento de prazos e custos	6	12	72	Baixo	- Divulgação correta em todas as instancias, inclusive diário oficial da União, por se tratar de recurso da União; - Garantia de atendimento das súmulas TCU: 263/2011; 272/2012; 275/2012; 289/2016;	Coordenadoria de licitações Comissão de contratação	Verificação das publicações constantes no processo;  Verificação da aplicação do Art. 67 da Lei 14.133, quanto a habilitação técnica, e se há justificativas dos técnicos responsáveis pela elaboração do material técnico



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE OBRAS

R4	Atraso na liberação de instalações ou documentos	Por quaisquer problemas administrativos ou operacionais, falta de liberação do espaço para início imediato após ordem de serviço	Aumento de prazos e custos	9	6	54	Baixo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Planejamento correto da emissão de ordem de serviço;</li><li>- Planejamento da área requisitante para liberação do espaço, remanejamento das linhas de ônibus, pontos de paradas e trânsito local afetado.</li></ul>	Área requisitante Gestor do contrato	Envio de comunicação interna, pelo gestor do contrato à área requisitante, ainda na fase de licitação, com planejamento dos prazos para homologação da licitação e emissão da ordem de serviço, solicitando informações concretas a respeito da liberação ou acesso total do espaço
R5	Atraso do cronograma físico-financeiro	Atrasos diversos que impactem em aumento de prazo e/ou aumento de custos	Aumento de prazos, custos e alterações contratuais	9	12	108	Médio	<ul style="list-style-type: none"><li>- O fiscal de obras deve anotar em diário de obras todas as ocorrências, inclusive que impactem em atraso de cronograma e comunicar ao gestor do contrato;</li><li>- Devem ser apuradas as razões dos atrasos, pelo fiscal e gestor do contrato, importando em notificações e na reincidência, nas sanções contratuais, caso seja responsabilidade da contratada, garantindo que os prejuízos advindos, sejam devidamente repassados para a contratada;</li><li>- No caso de problemas advindos da Municipalidade, e/ou de imprevisibilidades, o gestor do contrato deve tomar as ações cabíveis para sanar o descompasso, inclusive com as alterações contratuais cabíveis e apuração de responsabilidades.</li></ul>	Fiscal do contrato; Gestor do contrato; Contratada	Diário de obras Reuniões com atas Notificações quando cabíveis Sanções quando cabíveis



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE OBRAS

R6	Segurança no trabalho	Custos causados por acidentes de trabalho, segurança inadequada ou ausente Prejuízos ao trabalhador com a ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho	Custos diversos e/ou acionamento de seguros	7	15	105	Baixo	- O fiscal de obras deve exigir o uso correto de EPI's e a instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva. - A Contratada deverá responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, apuradas as responsabilidades. - A Contratada deverá cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança no Trabalho.	Fiscal do contrato; Gestor do contrato; Contratada	Anotação em diário de obras, notificação à Contratada, caso sejam verificadas irregularidades em relação às normas de segurança no trabalho.
R7	Responsabilidade Civil quanto a terceiros	Custos por prejuízos diversos causados a terceiros, como indenização por prejuízos em automóveis, casas vizinhas, etc	Custos diversos e/ou acionamento de seguros	6	6	36	Baixo	- A Contratada será responsável por tais custos, apuradas as responsabilidades; A contratada deve fazer vistoria cautelar nos imóveis mais próximos à obra, com relatório fotográfico, antes do início efetivo da obra.	Contratada	Exigência de vistoria cautelar
R8	Casos fortuitos ou força maior	Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos da obra, fenômenos climáticos, pandemias, greves, etc	Aumento de prazos e custos	6	15	90	Médio	- Manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato através dos dispositivos legalmente cabíveis - Havendo possibilidade, se for o caso, deverá ser emitida ordem de paralisação	Fiscal do contrato Gestor do contrato	Diário de obras Reuniões com atas Ordem de paralisação, se for o caso
R9	Mudança de Legislação	Alterações nas legislações ou outras normas, que impliquem em aumento de custos ou redução de receitas	Aumento de prazos, custos e alterações contratuais	3	6	18	Muito Baixo	- Reequilíbrio econômico-financeiro - Reajuste	Fiscal do contrato Gestor do contrato	Na ocorrência da hipótese, início imediato das ações cabíveis no processo



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE OBRAS

R10	Roubo, furto, vandalismo, ou outras perdas	Custos adicionais causados por roubo, furto, vandalismo, depredação ou perdas	Aumento de custos	9	9	81	Médio	- A contratada deverá manter a segurança da obra, até recebimento definitivo.	Fiscal do contrato Gestor do contrato	Na ocorrência da hipótese, início imediato das ações cabíveis no processo
R11	Falência da contratada	Abandono da obra, ou impossibilidade de cumprir o contrato por falência da contratada	Prejuízos devido ao abandono, perda de serviços não finalizados; Contratação dos demais licitantes habilitados por ordem de classificação; Em último caso, nova licitação para remanescente	9	15	135	Médio	- Exigências de qualificação econômica-financeira adequada - Acionamento das garantias contratuais	Fiscal do contrato Gestor do contrato Coordenadoria de licitações	Abertura de processo administrativo para apuração dos prejuízos Acionamento imediato da garantia contratual
R12	Negligência na gestão do Contrato	Custos gerados por má-gestão	Aumento de prazos e custos	3	6	18	Muito Baixo	- Exigência de qualificações adequadas no EDITAL - Multas e sanções contratuais	Gestor do contrato Área requisitante Contratada Coordenadoria de licitações	Diário de obras Gestão contratual através dos processos Gestão junto ao órgão e agente concedente
R13	Cancelamento das apólices dos seguros	Seguradora cancela apólice dos seguros exigidos pelo Contrato	Possibilidade de prejuízos	3	9	27	Muito Baixo	- Retenção de pagamentos, se for o caso - A contratada deverá notificar a Municipalidade e tomar as medidas cabíveis para substituição imediata do seguro /garantia nas mesmas condições	Gestor do contrato Secretaria de Assuntos Jurídicos	Sanções cabíveis, se for o caso Gestão processual
R14	Rescisão do CONTRATO por acordo entre as partes	Quebra do contrato por consenso entre as partes	Possibilidade de prejuízos	3	6	18	Muito Baixo	- Indenização, se for o caso - Instrução processual com justificativas - Relatório da situação da obra	Gestor do contrato Fiscal do contrato Área requisitante	Aplicação das cláusulas contratuais Gestão processual
R15	Rescisão do CONTRATO por desacordo entre as partes	Quebra do contrato por desalinhamento entre as partes	Possibilidade de prejuízos	6	15	90	Médio	- Multas e sanções contratuais - Acionamento garantia - Retenção de pagamentos	Gestor do contrato Fiscal do contrato Área requisitante Contratada	Aplicação das cláusulas contratuais Gestão processual Apuração de prejuízos
R16	Baixa qualidade no serviço prestado	Dificuldade de atingir os parâmetros de desempenho, por	Possibilidade de prejuízos	9	9	81	Médio	-Qualificação técnica adequada -Multas e sanções contratuais - Acionamento garantia, se for o caso -Retenção de pagamentos	Gestor do contrato Fiscal do contrato Contratada	Aplicação das cláusulas contratuais Diário de obras Gestão processual



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE OBRAS

		falta de preparo técnico							Coordenadoria de licitações	
R17	Incapacidade de execução do contrato	Dificuldades de gerir financeiramente o contrato	Possibilidade de prejuízos	9	9	81	Médio	-Qualificação econômico-financeira -Multas e sanções contratuais - Acionamento garantia, se for o caso - Retenção de pagamentos	Gestor do contrato Fiscal do contrato Contratada Coordenadoria de licitações	Aplicação das cláusulas contratuais Gestão processual
R18	Atrasos na liberação das medições	Em decorrência de atrasos para envio das medições, ou correções e/ou liberação, provocando desequilíbrio financeiro	Possibilidade de interrupção da obra Prejuízos	12	12	144	Alto	- Gestão junto a contratada; - Procedimentos relativos as medições previstos nas normas de medição; - Gestão junto ao órgão e agente concedente; - respeito dos prazos estabelecidos nas normativas dos órgãos mediadores/concedentes.	-Gestor do contrato Fiscal do contrato Contratada	Aplicação das cláusulas contratuais Gestão processual Gestão do convênio
R19	Atrasos na liberação dos recursos	Falta de recursos liberados pelo concedente	Possibilidade de interrupção da obra Prejuízos	12	15	180	Alto	- Gestão junto ao órgão e agente concedente	Gestor do contrato	Gestão do convênio
R20	Atrasos na análise e formalização de documentações/reprogramações etc.	Em decorrência de atrasos para envio de material técnico, para correções, liberação, e formalização	Possibilidade de interrupção da obra Prejuízos	12	15	180	Alto	- Gestão junto a contratada; - Gestão junto ao órgão e agente concedente; - respeito dos prazos estabelecidos nas normativas dos órgãos mediadores/concedentes; - Gestão processual	Gestor do contrato Fiscal do contrato Área requisitante Contratada Secretaria de Assuntos Jurídicos	Gestão processual Gestão do convênio
R21	Riscos Ambientais	Risco de ocorrer quaisquer problemas ambientais, advindos da não observação das normas e legislações vigentes e/ou da execução inadequada de algum serviço	Possibilidade de interrupção da obra Prejuízos	9	12	135	Médio	- Gestão junto a contratada; - Respeito as normas e legislações vigentes na matéria; - Práticas de sustentabilidade descritas no ETP. - Multas e sanções contratuais - Acionamento garantia, se for o caso - Retenção de pagamentos	Gestor do contrato Fiscal do contrato Contratada	Abertura de processo administrativo para apuração dos prejuízos com retenção de pagamentos Aplicação das sanções cabíveis
R22	Inflação/aumento desproporcional de insumos	Possibilidade de instabilidades políticas, instabilidades no	Possibilidade de interrupção da obra Prejuízos	12	15	180	Alto	- Reequilíbrio econômico-financeiro - Reajuste	Gestor do contrato Fiscal do contrato Área requisitante	Aplicação das cláusulas do edital/contrato Gestão processual



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ  
SECRETARIA DE OBRAS

		mercado financeiro, reflexo de conflitos ou guerras, etc	Aumento de prazo e custos					Secretaria de Assuntos Jurídicos	
--	--	--	---------------------------	--	--	--	--	----------------------------------	--

As licitantes devem atentar para suas obrigações e ações de monitoramento e controle, uma vez que, na ocorrência de alguns destes riscos durante a fase de licitação e/ou execução do contrato, a empresa poderá ser responsabilizada, conforme descrito na matriz de riscos, caso apresente justificativas e estas não sejam aceitas pela Municipalidade.

Edison Kawashima

Arquiteto