ANEXO 4 DO TERMO DE REFERÊNCIA- MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA URBANIZAÇÃO DO SUBSETOR ANEL/SINAI, INLUINDO ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS, LOCALIZADO NO SETOR 5 DO ASSENTAMENTO PRECÁRIO CHAFICK/MACUCO, JARDIM ZAIRA, MUNICÍPIO DE MAUÁ, SP.

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)				

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.

Nº	Risco	Probabilidade (P)	Impacto (I)	P x I	Nível de risco	Responsável	Critério
1	Interferência com redes existentes de água, esgoto, drenagem, petrobrás, energia ou telecomunicações	9	12	108	**Médio**	Compartilhado	Contratada: para redes indicadas no anteprojeto, cadastros, vistoria e diretrizes de concessionárias. Contratante: para interferências ocultas, não cadastradas ou exigência superveniente de concessionária.
2	Condições geotécnicas e/ou operacionais diferentes das previstas (solo instável, taludes críticos)	12	15	180	**Alto**	Compartilhado	Contratada: para detalhamento geotécnico e/ou operacionais ordinário e contenções previstas nos setores indicados Contratante: para condição geotécnica excepcional, instabilidade não mapeada, surgência relevante ou divergência material em relação aos estudos fornecidos.
3	Existência de novas ocupações, com moradias em áreas de risco e/ou com interferências no projeto, exigindo remoções adicionais	9	12	108	**Médio**	Contratante	Remoções adicionais, cadastro social, reassentamento e liberação de áreas não devem ser contingência da proposta da contratada; a contratada apenas informa necessidades e apoia o planejamento.

4	Resistência ou conflito com a comunidade durante execução das obras	9	9	81	**Médio**	Compartilhado	Conflito social que impeça frente de obra é responsabilidade da contratante. Comunicação de obra, sinalização, segurança e relacionamento local nos limites da área da obra, são obrigações incidentes da contratada.
5	Atrasos em licenciamento ambiental, se for o caso, após projetos executivos	9	9	81	**Médio**	Compartilhado	Contratada: se o licenciamento/autorização depende de documentação e providências da contratada para efetivação. Contratante: para demora comprovada de órgão, condicionante superveniente ou mudança de legislações e de exigência não previsível.
6	Interferência com serviços públicos existentes (coleta de lixo, transporte público etc.)	6	12	72	**Baixo**	Compartilhado	Contratada: para planejamento de etapas, comunicação e manutenção de acessos. Contratante: para alteração de serviço público por decisão de Administração/concessionária ou restrição não informada.
7	Chuvas intensas que dificultem execução de obras de drenagem e contenção	9	9	81	**Médio**	Compartilhado	Contratada: para sazonalidade normal que deve entrar no planejamento e cronograma físico-financeiro da contratada Contratante: para evento climático extraordinário, caso fortuito ou força maior, comprovado por dados oficiais.
8	Necessidade de alterações no traçado viário ou soluções urbanísticas durante a execução	12	15	180	**Alto**	Contratada	Incidente à contratada, quando a alteração decorrer do projeto desenvolvido pela contratada para atender ao desempenho. Contratante; quando decorrer de decisão relevante da Administração, restrição social/fundiária, frente não liberada ou nova diretriz pública.

9	Ocorrência de contaminação do solo ou resíduos não identificados previamente	9	9	81	**Médio**	Compartilhado	Contratada: Resíduos ordinários de obra e destinação regular. Contratante: Solo contaminado, passivos ambientais ou resíduos enterrados não identificados nos documento.
10	Interferências não identificadas em fundações ou estruturas existentes	6	9	54	**Baixo**	Contratada	Contratada: para estruturas/fundações visíveis, cadastradas ou identificáveis por vistoria. Contratante: para fundações/estruturas ocultas relevantes não informadas ou não identificáveis previamente.
11	Quebra da equação econômico-financeira inicial do contrato	9	9	81	**Médio**	Contratante	Variação extraordinária de preços, alteração tributária, fato do príncipe ou alteração de escopo da poligonal. O tratamento deve seguir a matriz de riscos e a Lei 14.133.
12	Atrasos injustificados na elaboração e/ou apeovação dos projetos	9	9	81	**Médio**	Compartilhado	Contratante: para demora injustificada de análise/aprovação pela Administração. Contratada: demora na elaboração do projeto, demora no decorrer da revisão do projeto e/ou compatibilização, inconformidade ou reapresentação por culpa da contratada.
13	Problemas logísticos decorrentes da execução das obras em área	9	9	81	**Médio**	Contratada	Logística de canteiro, acessos provisórios, faseamento executivo, produtividade e plano de ataque em área densamente ocupada são riscos típicos da contratada.

	densamente ocupada						
14	Impactos ambientais durante a execução das obras	6	9	54	**Baixo**	Compartilhado	Contratada: Impactos ambientais decorrentes da execução e cumprimento do plano de gestão ambiental. Contratante: condicionante superveniente ou mudança de exigência oficial.
15	Atrasos no reassentamento de famílias em áreas de intervenção	9	12	81	**Médio**	Contratante	Reassentamento, auxílio aluguel, cadastro social, negociação com famílias e liberação de moradias são riscos da Administração, não da contratada.
16	Atraso na liberação dos recursos por parte do ente Concedente	12	12	144	**Alto**	Contratante	Atraso na liberação de recursos por concedente/financiador não deve ser contingência da proposta da contratada; pode gerar reprogramação e tratamento contratual.
17	Casos fortuitos ou força maior	6	12	72	**Baixo**	Compartilhado	Caso fortuito ou força maior não deve compor o preço da proposta como risco ordinário. A contratada deve mitigar danos e registrar o evento; efeitos em prazo/custo ensejarão reequilíbrio econômico-financeiro, conforme contrato.
	TOTAL						