



### **MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

Este documento visa a elaboração de um MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS para a gestão dos contratos, onde trata-se de uma lista de possíveis eventos futuros capazes de impactar negativamente nos resultados almejados para a futura Contratação de empresa para prestação de serviços de pavimentação asfáltica e sinalização viária horizontal, na rua Avenida A – Jardim Aeroporto no Município de Bocaiuva, conforme orçamentação em anexo, nas condições estabelecidas no Termo de Referência, de forma a melhor atender as necessidades do Município de Bocaiuva/MG.

#### **1. DESCRIÇÃO**

A gestão de contratos de que envolvem a contratação de projetos e obras de engenharia seguem uma sequência determinada pela legislação em vigor, que vai desde o estudo de sua viabilidade técnica na fase preliminar, passando pelo desenvolvimento do projeto até a conclusão da execução da obra.

Para evitar as falhas e irregularidades este projeto básico apresenta um estudo sobre a gestão do contrato, centralizado no gerenciamento de risco, buscando minimizar as ocorrências das falhas, irregularidades e dos correlatos impactos nos resultados e metas desta obra.

Foi realizado estudo de gerenciamento de riscos um contrato de obras e serviços de engenharia, para identificar e mensurar possíveis riscos que possam comprometer a execução do objeto e da gestão contratual e planejar possíveis soluções para o controle dos recursos relacionado aos riscos. Esta matriz de risco orientará os trabalhos desenvolvidos para projetos contratados pela Secretaria de Urbanismo e Obras.

Este Mapa de Gerenciamento de Riscos contém a identificação e a análise dos principais riscos, considerando a natureza e determinação do nível de risco, impactos e probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação/aquisição, bem como o alcance dos resultados pretendidos com o



objeto.

Para cada risco identificado, definiu-se:

- A probabilidade de ocorrência dos eventos;
- Possíveis danos;
- Possíveis impactos caso o risco ocorra;
- Possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos);
- Identificação de responsáveis pelas ações.

A seguir são definidos os parâmetros escalares que representam, para o processo de contratação em análise, os níveis de probabilidade e impacto, que resultarão nos níveis de risco, após a multiplicação. Esses resultados irão nortear as ações relacionadas aos riscos durante as fases de contratação (planejamento, seleção de fornecedor e gestão do contrato).

ESCALA DE PROBABILIDADE		
PROBABILIDADE	PESO	DESCRIÇÃO
Muito Baixa	1	Em situações excepcionais o evento poderá até ocorrer, mas não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência, portanto, é improvável que aconteça.
Baixa	2	O histórico conhecido aponta para baixa frequência, podendo o evento ocorrer de forma inesperada ou casual.
Média	5	Repete-se com frequência razoável ou há indícios que possa ocorrer de alguma forma.
Alta	8	Repete-se com elevada frequência ou sua ocorrência é até esperada, pois os indícios apontam essa possibilidade.
Muito Alta	10	Os indícios indicam claramente que o evento ocorrerá, portanto, é praticamente certo.

Tabela 1: Escala de classificação de probabilidade.

Na tabela a seguir apresentamos a Classificação de impacto, que consiste em um instrumento de apoio para a definição de classificação do nível de impacto.



ESCALA DE IMPACTO		
IMPACTO	PESO	DESCRIÇÃO
Muito Baixo	1	Não altera o alcance do objetivo.
Baixo	2	Compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do atingimento do objetivo.
Médio	5	Compromete razoavelmente o alcance do objetivo, porém recuperável.
Alto	8	Compromete a maior parte do atingimento do objetivo, sendo de difícil reversão.
Muito Alto	10	Compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo, de forma irreversível.

Tabela 2: Escala de classificação de impacto.

Já na próxima tabela apresentamos a Matriz Probabilidade X Impacto, que consiste em uma ferramenta de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.

MATRIZ DE RISCO						
Impacto	Muito Alto 10	10 RM	20 RM	50 RA	80 RE	100 RE
	Alto 8	8 RB	16 RM	40 RA	64 RA	80 RE
	Médio 5	5 RB	10 RM	25 RM	40 RA	50 RA
	Baixo 2	2 RB	4 RB	10 RM	16 RM	20 RM
	Muito Baixo 1	1 RB	2 RB	5 RB	8 RB	10 RM
		Muito Baixa 1	Baixa 2	Média 5	Alta 8	Muito Alta 10
Probabilidade						



Tabela 3: Matriz de Probabilidade x Impacto.

CLASSIFICAÇÃO DO NÍVEL DO RISCO	
RISCO	ESCALA
RB (Risco Baixo)	0 - 9
RM (Risco Médio)	10 - 39
RA (Risco Alto)	40 - 79
RE (Risco Extremo)	80 - 100

Tabela 4: Classificação do nível do risco.

A Tabela 3 e 4 estabelecem parâmetros para definir a probabilidade, o impacto e os níveis para cada risco. O produto da probabilidade versus impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Assim, caso o risco enquadre-se na região verde (1 a 9), seu nível de risco é entendido como baixo, logo, admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas.

Caso esteja na região amarela (10 a 39), entende-se como médio; se estiver na região laranja (40 a 79) entende-se como alto e se estiver na região vermelha (80 a 100), entende-se como nível de risco muito alto (risco extremo).

## 2 – IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

A tabela a seguir apresenta um exemplo de riscos identificados e classificados.

Id	Risco	Relacionado à	Probabilidade (P)	Impacto (I)	Nível de Risco (P x I)
R01	Problemas no processo de licitação	Planejamento da Contratação	1	8	8



R02	Estudos Técnicos Preliminares (ETP) , Mapa de Gerenciamento de Risco (MGR) e Termo de Referência (TR) deficientes e/ou inconsistentes.	Planejamento da Contratação	8	8	64
R03	Falha na pesquisa de preços	Planejamento da Contratação	2	8	16
R04	Impugnações ou interposição de recursos.	Seleção do Fornecedor	5	10	50
R05	Valores licitados superiores aos estimados para a contratação dos serviços.	Seleção do Fornecedor	2	8	16
R06	Baixa qualificação técnica da empresa para execução do objeto (garantia e suporte técnico).	Gestão Contratual	8	10	80
R07	Descumprimento de cláusulas contratuais pela contratada	Gestão Contratual	2	8	16



3.1. Riscos relacionados à fase de Planejamento da Contratação:

Risco 01	<b>Risco:</b>		Problemas no processo de licitação para aquisição/contratação do objeto do Termo de Referência
	<b>Probabilidade:</b>		Muito Baixa
	<b>Impacto:</b>		Alto
	<b>Dano (Consequência) 1:</b>		Atraso no processo de contratação.
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar - Identificar potenciais riscos operacionais ou processuais advindos da tomada de decisão e atuar de forma a minimizar seus impactos negativos no resultado da contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Cumprir os prazos para contratação, revisar e acompanhar as mudanças nos documentos de planejamento da contratação que influenciam no descumprimento do cronograma.	Equipe de Planejamento da Contratação
	2	Elaborar os documentos de planejamento da contratação com estrita observância à legislação e normativos complementares.	Equipe de Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Dedicação exclusiva da equipe de planejamento para minimizar os impactos.	Equipe de Planejamento da Contratação



Risco 02	<b>Risco:</b>		Estudos Técnicos Preliminares (ETP), Mapa de Gerenciamento de Risco (MGR) e Termo de Referência (TR) deficientes ou inconsistentes.
	<b>Probabilidade:</b>		Alto
	<b>Impacto:</b>		Alto
	<b>Dano (Consequência) 1:</b>		Especificação elaboradas com inconsistências técnicas.
	<b>Dano Consequência) 2:</b>		Elaboração do ETP, TR e PB com ausência de itens normativamente exigidos.
	<b>Dano (Consequência) 3:</b>		Requisitos técnicos com alto risco de não serem atendidos.
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Convocação de servidores com conhecimento técnico adequado disponíveis à demanda para a confecção dos documentos.	Autoridade competente
	2	(Formação da equipe) Realização de cursos, seminários e palestras pertinentes ao tema.	Secretarias Municipais
	3	Revisão dos documentos pelos servidores que compõem as áreas envolvidas e, em consequência, maior participação no processo de contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação
	4	Uso de modelos instrumentais técnicos preestabelecidos pelos órgãos competentes.	Integrante Técnico apoiado pela Equipe de Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Revisão de documentos durante o planejamento da contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação
	2	Suspensão do certame e revisão do processo de planejamento da contratação.	Integrante Requisitante e Técnico





Risco 03	<b>Risco:</b>		Falha na pesquisa de preços	
	<b>Probabilidade:</b>		Baixa	
	<b>Impacto:</b>		Alto	
	<b>Dano (Consequência) 1:</b>		Elevação dos preços ou inexecução das propostas.	
	<b>Dano (Consequência) 2:</b>		Impossibilidade de contratação.	
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.	
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento Preventiva</b>	<b>Responsável</b>	
	1	Seguir os procedimentos para a realização de pesquisa de preços de mercado de acordo com os parâmetros da Lei Federal n. 14.133/2021, junto ao PNCP e fornecedores locais.	Integrante Administrativo Equipe de Planejamento da Contratação	
	2	Ampliar a pesquisa de preços, não se restringindo a apenas três propostas.	Integrante Administrativo	
	3	Levar em consideração, quando cabível, os questionamentos das empresas concorrentes.	Equipe de Planejamento da Contratação	
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento de Contingência</b>	<b>Responsável</b>	
	1	Refazer a pesquisa de preços seguindo os procedimentos de acordo com os parâmetros da Lei Federal n. 14.133/2021	Integrante Administrativo Equipe de Planejamento da Contratação	





3.2. Riscos relacionados à fase de Seleção do Fornecedor:

Risco 04	Risco:	Impugnações ou interposição de recursos.	
	Probabilidade:	Média	
	Impacto:	Muito Alta	
	Dano (Consequência) 1:	Atraso no processo de contratação.	
	Dano (Consequência) 2:	Impossibilidade de contratação.	
	Tratamento:	Mitigar.	
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Elaborar e revisar criteriosamente os documentos de planejamento da contratação de acordo com os normativos vigentes.	Equipe de Planejamento da Contratação
	2	Avaliar e realizar os ajustes recomendados pela Consultoria Jurídica para sanar inconformidades dos documentos de planejamento da contratação com a legislação vigente.	Equipe de Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Empenhar-se no atendimento aos pedidos de esclarecimento buscando nos repositórios legais e jurisprudenciais os elementos de sustentação das opções adotadas para a contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação
	2	Aperfeiçoar a elaboração dos documentos de planejamento da contratação com estrita observância à legislação e normativos complementares.	Equipe de Planejamento da Contratação



### 3.3. Riscos relacionados à fase de Gestão Contratual

Risco 05	<b>Risco:</b>	Aquisição/Contratação do objeto do Termo e Referência a custos acima da média do mercado.	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Alto	
	<b>Dano (Consequência) 1:</b>	Prejuízo ao erário.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar.	
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Realizar ampla pesquisa de preço obedecendo a Orientação normativa específica para tal fim	Integrante Administrativo e Equipe de Planejamento da Contratação
	2	Considerar custos com encargos, tributos, frete e instalação quando for o caso.	Equipe de Planejamento da Contratação
	3	Observar os orçamentos recebidos, excluindo aqueles com indícios de falhas.	Equipe de Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Revisar orçamentos recebidos.	Equipe de Planejamento da Contratação
	2	Observar preços de outras licitações.	Equipe de Planejamento da Contratação
	3	Não adjudicação dos bens.	Pregoeiro



Risco 06	<b>Risco:</b>		Baixa qualificação técnica da empresa fornecedora (garantia e suporte técnico).	
	<b>Probabilidade:</b>		Alta	
	<b>Impacto:</b>		Muito Alto	
	<b>Dano (Consequência) 1:</b>		Inobservância de termos e condições estabelecidos nos documentos do Planejamento da contratação.	
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.	
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento Preventiva</b>		<b>Responsável</b>
	1	Capacitar servidores para que acompanhem a execução do contrato/Ata.		Equipe de Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento de Contingência</b>		<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer rotinas de controle para o efetivo cumprimento das obrigações estabelecidas no Edital e anexos.		Fiscal Técnico

Risco 07	<b>Risco:</b>		Descumprimento de condições e obrigações previstas no Edital e anexos pela contratada.	
	<b>Probabilidade:</b>		Baixa	
	<b>Impacto:</b>		Alto	
	<b>Dano (Consequência) 1:</b>		Não entrega dos materiais.	
	<b>Dano (Consequência) 2:</b>		Atraso na entrega dos materiais	
	<b>Dano(Consequência) 3:</b>		Baixa qualidade dos materiais entregues.	
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar	
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento Preventiva</b>		<b>Responsável</b>
	1	Acompanhar a entrega dos bens aferindo se os requisitos exigidos no Edital e Anexos, para garantir que estão sendo cumpridos de acordo com a qualidade exigida.		Fiscal Técnico e Fiscal Administrativo
	2	Considerar custos com encargos, tributos, frete e instalação <b>quando for o caso.</b>		Equipe de Planejamento da Contratação



	3	Avaliar se os materiais entregues estão atendendo as expectativas da contratação.	Fiscal Técnico Secretaria Requisitante
	<b>Id</b>	<b>Ação de tratamento de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Notificar formalmente a Contratada quando cláusulas do contrato forem descumpridas.	Fiscal Administrativo, Fiscal Técnico e Gestor do Contrato
	2	Aplicar penalidades previstas no contrato, de forma a coibir a reincidência.	Fiscal Administrativo, Fiscal Técnico e Gestor do Contrato
	3	Instituir nova equipe de planejamento da contratação e promover uma nova contratação para evitar o comprometimento da continuidade dos serviços da instituição, em caso de dificuldade de resolução das inconformidades.	Integrante requisitante e Autoridade competente.

Os riscos identificados e passíveis de ações para sua mitigação na fase de planejamento tiveram ações preventivas tomadas. Os riscos referentes às fases de Seleção do Fornecedor e gestão do Contrato serão acompanhados pela Equipe de Planejamento da Contratação.

Segue o **Mapa de Gerenciamento de Risco**, certificando que somos responsáveis pela elaboração do presente documento e que o mesmo traz os conteúdos previstos na Lei Federal n. 14.133/2021.

BOCAIUVA/MG, 12 de agosto de 2024.

---

**Helder Lima Goudinho**  
Engenheiro Civil CREA/MG 251652/D