



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura

METODOLOGIA DE ANÁLISE DE RISCO

CONSTRUÇÃO DE 02 (DOIS) PÁTIOS PARA MÚLTIPLOS USOS, SENDO: 01 (UM) NA COMUNIDADE DE LAGOA DE SÃO JOÃO E 01 (UM) NA COMUNIDADE BOI MORTO, E CONSTRUÇÃO DE 01 (UM) MERCADO NO DISTRITO DE UBIRAÇABA, TODOS NO MUNICÍPIO DE BRUMADO, NO ESTADO DA BAHIA, ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA 2ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF

BOM JESUS DA LAPA
NOVEMBRO/2021



Este documento visa apresentar a quantificação do risco a ser considerado no orçamento para contratação de empresa do ramo da engenharia para execução de obras/serviços de Construção de 02 (dois) Pátios para Múltiplos Usos, sendo: 01 (um) na Comunidade de Lagoa de São João e 01 (um) na Comunidade Boi Morto, e construção de 01 (um) Mercado no Distrito de Ubiraçaba, todos no município de Brumado, no estado da Bahia, área de abrangência da 2ª Superintendência Regional da CODEVASF.

A tabela 01 resume a análise realizada, apresentando valores de orçamento com o montante de risco, referente à taxa de confiabilidade de 80% que deverá ser utilizada na licitação do serviço em questão.

Tabela 01 – Resumo da análise de risco

Obra	Orçamento retirando riscos, seguros e garantia	Orçamento final com 80% de confiabilidade	Acréscimo percentual devido ao risco
Pátio multi uso na Comunidade Lagoa de São João	R\$ 320.080,56	R\$ 325.425,92	1,67%
Pátio multi uso na Comunidade Boi Morto	R\$ 320.080,56	R\$ 325.425,92	1,67%
Mercado Municipal no Distrito de Ubiraçaba	R\$ 639.087,01	649.631,96	1,65%

A equipe de análise de riscos, após a análise quantitativa de riscos, apresentou os cenários de riscos representados pelo grau de confiabilidade da distribuição de probabilidade resultante das simulações realizadas para o referido serviço. Ficou estabelecido o nível de confiabilidade de 80% para os serviços submetidos à análise quantitativa de risco por meio da captura da opinião de servidores experientes e especialistas, e que é possível optar por valores diferentes, a depender das características do serviço e do apetite ao risco, e, nesse caso, deverá ser apresentada justificativa. O nível de confiabilidade (80% de probabilidade de não ser superado) corresponde às reservas de contingência apresentadas no resumo.

A aplicação do modelo de gerenciamento de análise de risco ao orçamento objetiva a obtenção de diferentes cenários de orçamento, considerando a incidência de riscos para alocação de uma reserva de contingenciamento, dado que o serviço é de engenharia por meio da Lei 13.303/2016, permitindo assim uma transferência quase que integral dos riscos para a contratada, sendo que estes, em sua maioria, eram assumidos pela Administração.

A ferramenta usada para a realização dos cálculos foi o Software Microsoft Excel 2013, com a implementação, na própria planilha eletrônica, de uma Macro elaborada com base na metodologia iterativa de “Monte Carlo”. Este método é usado para gerar vários cenários possíveis de risco, a partir do uso de funções de distribuição de probabilidade para cada variável de entrada.

Para quantificação de risco, devem-se avaliar os dois parâmetros mensuráveis deste: a probabilidade de ocorrência e o impacto. Para tanto, utiliza-se dados históricos de revisões de projeto ou realiza-se reunião para captura de opinião de especialistas ou servidores com experiência.



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura

O montante de risco a ser calculado substitui as parcelas de Risco, Seguro e Garantia presentes no BDI referencial, aplicado ao orçamento. Dessa forma, faz-se necessário não contabilizar no BDI, os valores referentes aos mesmos.