

	MATRIZ DE RISCO		
INSTALAÇÃO: SEDE NAV BRASIL	Nº DO DOCUMENTO: GE.03/000.084/000015/00	REV.: C	FOLHAS: 10
TÍTULO DO DOCUMENTO SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA COM EFEITOS A UM SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO			
PROJETISTA/CONTRATADA Não Aplicável			

REVISÕES					
REVISÕES	ORIGINAL	A	B	C	D
DATA	27/03/2025	06/06/2025	14/07/25	01/12/25	
EXECUTADO	CARRIÇO	CARRIÇO	CARRIÇO	CARRIÇO	
CONFERIDO	VICTOR	VICTOR	VICTOR	VICTOR	
APROVADO	THIAGO	THIAGO	THIAGO	THIAGO	

[illegible]

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. OBJETIVO DA MATRIZ DE RISCOS.....	3
3. DESENVOLVIMENTO DA MATRIZ DE RISCOS.....	4
4. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS.....	6
5. AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS	8
6. CONCLUSÃO	10
7. APROVAÇÃO E ASSINATURA	10

1. INTRODUÇÃO

1.1. A MATRIZ DE RISCO é uma ferramenta utilizada para avaliar a probabilidade de um evento acontecer e quais seriam os impactos (consequências), ou seja, de que forma ele afetaria o ambiente de trabalho. A matriz de risco é um tipo de arranjo utilizado durante uma avaliação de riscos, considerando a chance em relação ao nível de gravidade de uma consequência. Este é um mecanismo simples para aumentar a compreensão dos riscos envolvidos em determinado projeto e auxiliar na tomada de decisões de gestão. Também chamada de matriz de probabilidade e impacto, trata-se de uma ferramenta de gerenciamento utilizada para identificar e determinar o tamanho de um risco e possibilitar as ações de impedimento ou controle. Segundo a Norma Regulamentadora (NR) 1, para cada risco identificado, devemos indicar seu nível do risco. Além disso, para cada risco deve ser indicado o nível de risco ocupacional, determinado pela combinação da severidade das possíveis consequências, com a probabilidade ou chance de sua ocorrência.

1.2. O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução dos serviços e da gestão contratual do objeto.

1.3. A Matriz de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução.

1.4. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, conforme as categorias estabelecidas na Tabela 1, os possíveis danos e impactos caso o risco ocorra, de acordo com a classificação disponível nas Tabela 2 e Tabela 3, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

1.5. Os riscos identificados no projeto devem ser registrados, avaliados e tratados:

- 1.5.1. Durante a fase de planejamento, a equipe de Planejamento da Contratação deve proceder às ações de gerenciamento de riscos e produzir a Matriz de Riscos;
- 1.5.2. Durante a fase de Seleção do Fornecedor, o Integrante Administrativo, com apoio dos Integrantes Técnico e Requisitante, deve proceder às ações de gerenciamento dos riscos e gerar a Matriz de Risco de Execução, que será diversa à constante no Contrato, tendo como função auxiliar na condução da contratação dos Serviços Comuns de Engenharia contidos No Sistema de Registro de Preço (SRP);
- 1.5.3. Durante a fase de Gestão do Contrato, a Equipe de Fiscalização do Contrato, sob coordenação do Gestor do Contrato, deverá proceder à atualização contínua da Matriz de Riscos de Execução, procedendo à reavaliação dos riscos identificados nas fases anteriores com a atualização de suas respectivas ações de tratamento, e proceder também com a identificação, análise, avaliação e tratamento de novos riscos.

2. OBJETIVO DA MATRIZ DE RISCOS

Utilizando a matriz de risco, tem-se o objetivo de identificar, avaliar e priorizar o tratamento dos riscos associados ao processo de contratação e execução dos Serviços Comuns de Engenharia contidos no

Sistema de Registro de Preço (SRP). Os benefícios esperados ao utilizar a matriz, reside na visualização clara dos riscos mais críticos, facilitando a priorização e a tomada de decisões.

3. DESENVOLVIMENTO DA MATRIZ DE RISCOS

Tabela 1- Escala de classificação de probabilidade.

Classificação	Valor
Muito alta	0,9
Alta	0,7
Moderada	0,5
Baixa	0,3
Muito baixa	0,1

Tabela 2- Escala de classificação de impacto no custo.

Classificação	Valor
Desvio muito alto de custo	0,8
Desvio alto de custo	0,4
Desvio moderado de custo	0,2
Desvio baixo de custo	0,1
Desvio insignificante de custo	0,05

Tabela 3- Escala de classificação de impacto na duração.

Classificação	Valor
Desvio muito alto na duração	0,8
Desvio alto na duração	0,4
Desvio moderado na duração	0,2
Desvio baixo na duração	0,1
Desvio insignificante na duração	0,05

3.1. O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto, de acordo com as Tabela 4 e Tabela 5.

3.2. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver na região amarela, entende-se como médio;

e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, deve-se adotar obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.

Tabela 4- Matriz de severidade para os impactos nos custos.

Probabilidade	Impacto				
Muito Alta	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
Alta	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
Moderada	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40
Baixa	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
Muito Baixa	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08
	Desvio Insignificante de Custo	Desvio Baixo de Custo	Desvio Moderado de Custo	Desvio Alto de Custo	Desvio Muito Alto de Custo

Tabela 5- Matriz de severidade para os impactos na duração.

Probabilidade	Impacto				
Muito Alta	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
Alta	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
Moderada	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40
Baixa	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
Muito Baixa	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08
	Desvio Insignificante da Duração	Desvio Baixo da Duração	Desvio Moderado da Duração	Desvio Alto da Duração	Desvio Muito Alto da Duração

4. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

4.1. A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

ID	Causa	Risco	Consequência	Probabilidade	Impacto	Cálculo do Risco	Alocação dos Riscos
1.	Problemas de logística.	Dificuldade na execução dos serviços em localidades mais distantes.	Atrasos e aumento de custos.	Moderada (0,5)	Alto (0,4)	0,20	Contratada
2.	Limitações técnicas do fornecedor.	Serviços com qualidade abaixo do esperado.	Reexecução dos serviços, impacto na operação e custos adicionais.	Baixa (0,3)	Moderado (0,2)	0,06	Contratada
3.	Atraso na homologação do sistema de registro de preços.	Demora no início da execução dos serviços.	Impacto nos prazos planejados.	Moderada (0,5)	Moderado (0,2)	0,10	Contratante
4.	Concorrência pela fiscalização e apoio entre GRUPOS	Diferentes GRUPOS com execução simultânea, gerando dificuldades de gestão.	Dificuldade no acompanhamento e controle da execução	Baixo (0,3)	Baixo (0,1)	0,03	Contratante
5.	Condições climáticas adversas.	Atrasos na execução em algumas localidades.	Descontinuidade dos serviços.	Moderada (0,5)	Moderado (0,2)	0,10	Contratada
6.	Falhas de fiscalização.	Serviços executados fora do padrão contratado.	Necessidade de retrabalho ou refazimento com aumento de custos.	Baixa (0,3)	Alto (0,4)	0,12	Contratada
7.	Problemas de comunicação.	Falta de alinhamento entre fornecedores e gestores.	Atrasos e divergências na execução.	Muito baixa (0,1)	Baixo (0,1)	0,01	Ambos
8.	Troca de fornecedores durante a execução.	Rescisão ou substituição de contratos.	Paralisação temporária dos serviços.	Moderada (0,5)	Alto (0,4)	0,20	Contratante
9.	Escassez de mão de obra.	Falta de trabalhadores qualificados em algumas localidades	Atrasos e comprometimento da qualidade.	Baixa (0,3)	Moderado (0,2)	0,06	Contratada
10.	Custos inesperados.	Elevação de preços de materiais durante a execução.	Necessidade de renegociações ou impacto no orçamento.	Baixo (0,3)	Baixo (0,1)	0,03	Ambos
11.	Problemas de natureza ambiental.	Restrições em obras devido a legislações ambientais.	Atrasos ou necessidade de revisões no projeto.	Baixa (0,3)	Baixo (0,1)	0,03	Contratante
12.	Restrição orçamentária.	Redução de recursos alocados à execução.	Interrupção ou redução do escopo dos serviços.	Baixa (0,3)	Moderado (0,2)	0,06	Contratante
13.	Falhas na mobilização de recursos por parte da Contratada.	Atraso no início das atividades devido à indisponibilidade de equipamentos ou equipe	Impacto nos prazos estabelecidos e possíveis multas contratuais.	Moderado (0,5)	Moderado (0,2)	0,10	Contratada

**SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA COM EFEITOS A
UM SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

ID	Causa	Risco	Consequência	Probabilidade	Impacto	Cálculo do Risco	Alocação dos Riscos
14.	Problemas envolvendo segurança do trabalho.	Acidentes em campo durante a execução.	Paralisação dos serviços e danos à reputação.	Moderado (0,5)	Moderado (0,2)	0,10	Contratada

15. AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

15.1. Na tabela a seguir são apresentados os riscos, e o plano de ação para cada um deles.

ID	Causa	Risco	Tratamento	Plano de ação	RESPONSÁVEL
1.	Problemas de logística.	Dificuldade na execução dos serviços em localidades mais distantes.	Mitigar	Deslocar recursos humanos para atender a pedidos de demanda por suporte e fiscalização em detrimento de outras atividades; Suspende a execução pontualmente, arcando com o ônus decorrente;	DSMI e DNBS
2.	Limitações técnicas do fornecedor.	Serviços com qualidade abaixo do esperado.	Mitigar	Refazer, corrigir ou ajustar serviços não aprovados.	CONTRATADA
3.	Atraso na homologação do Sistema de Registro de Preços.	Demora no início da execução dos serviços.	Mitigar	Evidenciar junto a contratada, possíveis desvios do planejamento, apontando medidas de controle. A CONTRATADA deverá apresentar um plano de ação para correção da rota de execução do contrato.	CONTRATADA
4.	Conflitos entre GRUPOS (Estados).	Diferentes GRUPOS com execução simultânea gerando dificuldades de gestão.	Mitigar	A CONTRATADA deverá executar as quantidades necessárias, e autorizadas pela FISCALIZAÇÃO sendo remunerada pelo efetivamente realizado. Não cabendo pleitos quanto as diferenças.	DSMI
5.	Condições climáticas adversas.	Atrasos na execução em algumas localidades.	Mitigar	Propor pleito de substituição equivalente (mesma qualidade e função) e somente para os casos previstos no processo de contratação e demais dispositivos legais pleitear realinhamento de preços.	CONTRATADA
6.	Falhas de fiscalização.	Serviços executados fora do padrão contratado.	Mitigar	Replanejar a execução das atividades considerando a adequação aos requisitos ambientais.	CONTRATADA
7.	Problemas de comunicação.	Falta de alinhamento entre fornecedores e gestores.	Mitigar	A CONTRATADA deverá adotar medidas buscando recuperar eventuais atrasos em cronograma, como extensão da jornada de trabalho.	CONTRATADA

**SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA COM EFEITOS A
UM SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO**

ID	Causa	Risco	Tratamento	Plano de ação	RESPONSÁVEL
8.	Troca de fornecedores durante a execução.	Rescisão ou substituição de contratos	Mitigar	A CONTRATADA deverá observar de modo prévio ao planejamento de início das atividades permissões necessárias.	CONTRATADA
9.	Escassez de mão de obra.	Falta de trabalhadores qualificados em algumas localidades.	Mitigar	A Contratada deverá emitir a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) em até 24 horas, elaborar um relatório detalhado do acidente, obter laudo médico, registrar o ocorrido em livro próprio e, se necessário, comunicar aos órgãos competentes. Além disso, é crucial prestar primeiros socorros, investigar as causas do acidente, garantir treinamento em segurança e orientação aos trabalhadores. O não cumprimento dessas obrigações pode acarretar sanções legais, comprometendo a segurança e o bem-estar dos trabalhadores.	CONTRATADA
10.	Custos inesperados.	Elevação de preços de materiais durante a execução.	Mitigar		
11.	Problemas de natureza ambiental.	Restrições em serviços devido a legislações ambientais.	Mitigar	Replanejar a execução das atividades considerando a recuperação dos prazos.	CONTRATADA
12.	Restrição orçamentária.	Redução de recursos alocados à execução.	Mitigar	Refazer, corrigir ou ajustar serviços não aprovados.	CONTRATADA
13.	Falhas na mobilização de recursos por parte da Contratada.	Atraso no início das atividades devido à indisponibilidade de equipamentos ou equipe.	Mitigar	Notificar e sancionar nos termos do contrato a contratada	DSMI e DNB
14.	Problemas envolvendo segurança do trabalho.	Acidentes em campo durante a execução	Mitigar	Deslocar recursos humanos para atender a pedidos de demanda por suporte e fiscalização em detrimento de outras atividades; Suspende a execução pontualmente, arcando com o ônus decorrente;	DSMI e DNBS

15. CONCLUSÃO

15.1. A Matriz de Riscos apresentada neste documento teve como objetivo identificar, avaliar e priorizar os riscos associados à esta contratação de Serviços Comuns de Engenharia. A gestão proativa de riscos é essencial para minimizar impactos negativos, maximizar oportunidades e garantir o alinhamento das expectativas e o sucesso do objeto contratado.

15.2. Por meio de uma metodologia estruturada, os riscos foram avaliados com base em sua probabilidade de ocorrência e impacto potencial, utilizando uma escala objetiva e de fácil compreensão. A matriz oferece uma visão clara e detalhada dos principais riscos, permitindo a tomada de decisões informadas e eficazes.

15.3. Na tabela a seguir são apresentados de forma estruturada os vários critérios que balizou a identificação das causas e dos principais riscos inerentes ao projeto.

Técnicos	Operacionais	Externos	Organizacionais	Comerciais
Definição de escopo	Segurança Física	Cliente / Contratada	Recursos	Termos e Condições Contratuais
Requisitos	Segurança Patrimonial	Política	Dependências	Processo de aquisição
Qualidade do trabalho	Interfaces / Comunicações	Relações Públicas	Capacidade Financeira	Fornecedores e vendedores
Complexidade	Condições Locais	Condições de Mercado		Contratantes
Condições Locais	Transição para Operações	Clima		
		Meio Ambiente		
		Permissões		

16. APROVAÇÃO E ASSINATURA

INTEGRANTE (ELABORADOR)	INTEGRANTE (VALIDADOR)	INTEGRANTE (APROVADOR)
Idinário de Freitas Carriço Matrícula: 1893106 Rio de Janeiro, 09 de dezembro de 2025	Victor César Monteiro Lima Matrícula: 1906912 Rio de Janeiro, 09 de dezembro de 2025	Thiago Brito de Mattos Matrícula: 1909903 Rio de Janeiro, 09 de dezembro de 2025
Assinaturas realizadas eletronicamente via plataforma SIGA NAV Brasil		