



**MARINHA DO BRASIL**  
**COMANDO DO 1º DISTRITO NAVAL**

**1. Riscos técnicos**

<b>Risco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Probabilidade</b>	<b>Impacto</b>	<b>Nível</b>	<b>Mitigação</b>	<b>Responsável</b>
Erro no projeto executivo	Dimensionamento inadequado da rede	Média	Alto	Alto	Aprovação prévia pela fiscalização + memória de cálculo	Contratada
Não aprovação CBMERJ / concessionária	Projeto não atende exigências	Média	Alto	Alto	Protocolo obrigatório + adequação normativa	Contratada
Vazamentos após instalação	Falha em conexões ou montagem	Baixa	Muito Alto	Alto	Teste de estanqueidade e rigoroso (NBR 15526)	Contratada
Uso de material inadequado	Tubos/conexões fora da especificação	Baixa	Alto	Mé di o	Fiscalização + exigência SINAPI / normas	Contratada

**2. Riscos de execução**

<b>Risco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Probabilidade</b>	<b>Impacto</b>	<b>Nível</b>	<b>Mitigação</b>	<b>Responsável</b>
Atraso na execução (30 dias)	Descumprimento do cronograma	Média	Alto	Alto	Cronograma físico-financeiro + penalidades	Contratada
Dificuldade em trabalho em altura	Execução no prisma de ventilação	Média	Alto	Alto	Uso obrigatório de EPI e balancim	Contratada
Interferência com estrutura existente	Dificuldade de passagem de tubulação	Média	Médio	Médio	Vistoria prévia obrigatória	Contratada
Paralisação por segurança	Acidente ou risco grave	Baixa	Muito Alto	Alto	Eng. segurança + NR aplicáveis	Contratada

**3. Riscos financeiros**

<b>Risco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Probabilidade</b>	<b>Impacto</b>	<b>Nível</b>	<b>Mitigação</b>	<b>Responsável</b>
Aditivos contratuais	Necessidade de alteração de escopo	Média	Médio	Médio	Projeto executivo bem definido	Contratada

#### 4. Risco de segurança

<b>Risco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Probabilidade</b>	<b>Impacto</b>	<b>Nível</b>	<b>Mitigação</b>	<b>Responsável</b>
Vazamento de gás	Falha na rede instalada	Baixa	Muito Alto	Crítico	Testes + inspeção + válvulas de bloqueio	Contratada
Incêndio/explosão	Acúmulo de gás	Baixa	Muito Alto	Crítico	Normas CBMERJ + ventilação + válvulas	Ambos
Falha operacional futura	Sistema inadequado	Baixa	Alto	Alto	Garantia de 5 anos	Contratada

Rio de Janeiro, 11 de maio de 2026

---

FLÁVIO DOS RAMOS DE SOUSA MENDONÇA  
Capitão de Corveta (EN)  
Encarregado da Divisão de Apoio ao EdAT