

COMANDO DE OPERACOES NAVAIS

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS 44/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
44/2026	780000-COMANDO DE OPERACOES NAVAIS	LUIZ FELIPE CORDEIRO BAPTISTA ALVES	08/06/2026 09:50 (v 0.4)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Bens de TIC	48/2026	62088.000327/2026-63

1. Introdução

Este documento é composto pelo Mapa de Gerenciamento de Riscos, que constitui uma análise da etapa de planejamento da contratação e tem por finalidade assegurar a viabilidade técnica da aquisição de Nobreak (UPS – Uninterruptible Power Supply) de 10 kVA e Baterias Chumbo-Ácidas Reguladas por Válvula (VRLA) modelo SP12-9E, bem como subsidiar a elaboração do Termo de Referência, em conformidade com o disposto no art. 2º, inciso XVII, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, e na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Quanto ao respaldo técnico e normativo aplicável às contratações de bens e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), a estrutura deste documento observa as orientações constantes do Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação da Administração Pública Federal, bem como as demais normas vigentes relacionadas ao planejamento das contratações públicas.

O gerenciamento de riscos permite a adoção de ações contínuas de planejamento, organização, monitoramento e controle dos eventos que possam impactar negativamente a contratação, a entrega dos equipamentos, sua operação e a obtenção dos resultados pretendidos pela Administração.

O presente Mapa de Gerenciamento de Riscos tem por objetivo identificar, analisar e tratar os principais riscos relacionados à contratação de solução de alimentação ininterrupta de energia destinada ao Laboratório de Ações Cibernéticas desta Organização Militar, ambiente responsável pela realização de atividades de treinamento, pesquisa, simulação, análise e defesa cibernética.

A ausência ou insuficiência de proteção elétrica adequada pode ocasionar interrupções das atividades, indisponibilidade dos sistemas, perda de dados, falhas operacionais e danos aos ativos de TIC, comprometendo a continuidade dos serviços e o cumprimento das missões institucionais.

Dessa forma, o Mapa de Gerenciamento de Riscos contempla a identificação dos eventos de risco, a avaliação de sua probabilidade de ocorrência e impacto, bem como a definição das respectivas ações preventivas e de contingência, responsáveis pelo tratamento dos riscos e mecanismos de acompanhamento, visando reduzir a probabilidade de ocorrência e minimizar seus efeitos sobre a contratação e seus resultados.

Para cada risco identificado serão definidos:

- A probabilidade de ocorrência;
- O impacto potencial sobre a contratação;

- c) O nível de risco associado;
- d) As ações preventivas destinadas à mitigação do risco;
- e) As ações de contingência a serem adotadas caso o risco se concretize; e
- f) Os responsáveis pelo monitoramento e tratamento dos riscos identificados.

2. Mapa de Risco

2.1- Identificação e Análise dos Riscos

2.1.1 - Riscos do Processo de Contratação

Os riscos identificados na fase de planejamento e contratação da solução de TIC foram analisados considerando os possíveis eventos que possam comprometer a seleção da proposta mais vantajosa, a entrega dos equipamentos e o alcance dos resultados pretendidos pela Administração.

Risco 01 – Pesquisa de preços insuficiente ou incompatível com o mercado

Probabilidade: Baixa

Impacto: Médio

Dano Potencial:

- Estimativa inadequada do valor da contratação;
- Contratação antieconômica;
- Fracasso da contratação por preços incompatíveis com o mercado.

Ações Preventivas:

- Realizar pesquisa de preços em conformidade com a legislação vigente;
- Utilizar múltiplas fontes de consulta;
- Elaborar mapa comparativo de preços.

Ações de Contingência:

- Revisar a pesquisa mercadológica;
- Atualizar os valores estimados antes da contratação.

Responsável:

Equipe de Planejamento da Contratação.

Risco 02 – Especificação técnica inadequada ou insuficiente

Probabilidade: Baixa

Impacto: Alto

Dano Potencial:

- Aquisição de equipamentos incompatíveis com a necessidade da Administração;
- Baixo desempenho da solução;
- Necessidade de nova contratação.

Ações Preventivas:

- Levantamento detalhado dos requisitos técnicos;
- Participação da área técnica na elaboração do ETP e Termo de Referência;

- Definição clara das especificações mínimas do nobreak e das baterias.

Ações de Contingência:

- Revisão das especificações antes da publicação da contratação;
- Correção do Termo de Referência, caso necessário.

Responsável:

Integrante Técnico e Área de TIC.

Risco 03 – Ausência de propostas válidas ou fracasso da contratação

Probabilidade: Baixa

Impacto: Alto

Dano Potencial:

- Atraso na implementação da solução;
- Manutenção da situação de risco operacional do Laboratório de Ações Cibernéticas.

Ações Preventivas:

- Pesquisa prévia de fornecedores aptos;
- Definição de requisitos compatíveis com o mercado;
- Estimativa de preços aderente à realidade mercadológica.

Ações de Contingência:

- Revisão das condições da contratação;
- Realização de nova pesquisa de mercado.

Responsável:

Equipe de Planejamento da Contratação.

Risco 04 – Fornecimento de equipamento em desacordo com as especificações

Probabilidade: Média

Impacto: Alto

Dano Potencial:

- Impossibilidade de utilização da solução;
- Atraso na implantação;
- Necessidade de substituição dos equipamentos.

Ações Preventivas:

- Definição objetiva dos requisitos técnicos;
- Exigência de catálogos e documentos técnicos dos produtos ofertados.

Ações de Contingência:

- Rejeição do material;
- Solicitação de substituição pela contratada;
- Aplicação das sanções cabíveis.

Responsável:

Fiscal Técnico do Contrato.

Risco 05 – Atraso na entrega do Nobreak e das Baterias

Probabilidade: Média

Impacto: Alto

Dano Potencial:

- Comprometimento do cronograma de implantação;
- Manutenção dos riscos de indisponibilidade do Laboratório de Ações Cibernéticas.

Ações Preventivas:

- Definição de prazo contratual adequado;
- Acompanhamento da execução contratual.

Ações de Contingência:

- Notificação formal da contratada;
- Aplicação de glosas e penalidades previstas no contrato.

Responsável:

Gestor e Fiscal do Contrato.

Risco 06 – Inexecução das obrigações de garantia

Probabilidade: Baixa

Impacto: Médio

Dano Potencial:

- Indisponibilidade dos equipamentos;
- Aumento dos custos de manutenção.

Ações Preventivas:

- Exigir garantia mínima de 24 meses para o Nobreak e 12 meses para as baterias;
- Verificar a existência de assistência técnica autorizada.

Ações de Contingência:

- Acionamento da garantia contratual;
- Aplicação das penalidades previstas no contrato.

Responsável:

Gestor do Contrato.

2.1.2 - Riscos da Solução de Tecnologia da Informação

Os riscos da solução de Tecnologia da Informação referem-se aos eventos que podem comprometer o desempenho, a disponibilidade, a confiabilidade e a efetividade da solução composta por Nobreak (UPS – Uninterruptible Power Supply) de 10 kVA e Baterias Chumbo-Ácidas Reguladas por Válvula (VRLA) modelo SP12-9E, destinada ao Laboratório de Ações Cibernéticas desta Organização Militar.

Risco 01 – Dimensionamento inadequado da solução

Probabilidade: Baixa

Impacto: Alto

Dano Potencial:

- Insuficiência de potência para atendimento da carga instalada;
- Redução da autonomia prevista;
- Interrupção dos serviços suportados pela solução.

Ações Preventivas:

- Levantamento prévio da carga elétrica dos equipamentos do laboratório;
- Dimensionamento técnico da solução com margem de segurança operacional;
- Validação da especificação pela área técnica.

Ações de Contingência:

- Reavaliação da carga instalada;
- Ampliação da capacidade da solução, caso necessário.

Responsável:

Área de TIC.

Risco 02 – Falha prematura das baterias VRLA

Probabilidade: Média

Impacto: Alto

Dano Potencial:

- Redução da autonomia do nobreak;
- Interrupção dos sistemas durante falhas de energia;
- Comprometimento da continuidade operacional.

Ações Preventivas:

- Exigir baterias novas, originais e de primeiro uso;
- Exigir garantia do fabricante;
- Realizar inspeção no recebimento.

Ações de Contingência:

- Acionamento da garantia;
- Substituição das baterias defeituosas.

Responsável:

Fiscal Técnico e Contratada.

Risco 03 – Falha do nobreak durante a operação

Probabilidade: Baixa

Impacto: Alto

Dano Potencial:

- Indisponibilidade dos equipamentos críticos;
- Interrupção das atividades do Laboratório de Ações Cibernéticas;
- Possível perda de dados.

Ações Preventivas:

- Aquisição de equipamento com garantia e assistência técnica;
- Testes de funcionamento no recebimento;
- Operação conforme orientações do fabricante.

Ações de Contingência:

- Acionamento imediato da garantia;
- Adoção de procedimentos de contingência da área de TIC.

Responsável:

Área de TIC e Contratada.

Risco 04 – Incompatibilidade entre o nobreak e a infraestrutura elétrica existente

Probabilidade: Baixa

Impacto: Alto

Dano Potencial:

- Impossibilidade de instalação ou operação da solução;
- Necessidade de adequações não previstas.

Ações Preventivas:

- Levantamento prévio da infraestrutura elétrica;
- Definição detalhada dos requisitos técnicos no Termo de Referência.

Ações de Contingência:

- Realização das adequações necessárias na infraestrutura;
- Revisão do projeto de instalação.

Responsável:

Área Técnica e Fiscal do Contrato.

Risco 05 – Interrupção prolongada do fornecimento de energia acima da autonomia prevista

Probabilidade: Média

Impacto: Médio

Dano Potencial:

- Desligamento dos equipamentos após esgotamento das baterias;
- Interrupção das atividades do laboratório.

Ações Preventivas:

- Dimensionamento adequado da autonomia da solução;
- Implementação de procedimentos de desligamento controlado.

Ações de Contingência:

- Desligamento seguro dos sistemas;
- Restabelecimento dos serviços após retorno da energia.

Responsável:

Área de TIC.

Risco 06 – Danos aos equipamentos de TIC por falha da proteção elétrica

Probabilidade: Baixa

Impacto: Alto

Dano Potencial:

- Queima de equipamentos;
- Perda de disponibilidade dos serviços;
- Custos adicionais de manutenção ou reposição.

Ações Preventivas:

- Utilização de nobreak com proteção contra surtos, subtensão, sobretensão e curto-circuito;
- Inspeções periódicas da infraestrutura elétrica.

Ações de Contingência:

- Acionamento da garantia dos equipamentos afetados;
- Substituição ou reparo dos ativos danificados.

Responsável:

Área de TIC e Fiscal Técnico.

Avaliação Final

Após a implementação das ações preventivas e dos mecanismos de acompanhamento previstos neste Mapa de Gerenciamento de Riscos, conclui-se que os riscos residuais associados à solução de TIC encontram-se em níveis aceitáveis, não comprometendo a viabilidade técnica da contratação nem os resultados pretendidos pela Administração.

2.2 - Avaliação Qualitativa dos Riscos

A avaliação qualitativa dos riscos foi realizada considerando a combinação entre a probabilidade de ocorrência do evento e o impacto causado à contratação ou à solução de Tecnologia da Informação, permitindo estabelecer prioridades para o tratamento e monitoramento dos riscos identificados.

A análise qualitativa demonstra que os riscos de maior relevância para a presente contratação estão relacionados ao atraso na entrega dos equipamentos, ao fornecimento de produtos em desacordo com as especificações técnicas e à falha prematura das baterias que compõem a solução.

Contudo, a adoção das medidas preventivas e de contingência previstas neste Mapa de Gerenciamento de Riscos reduz significativamente a probabilidade de ocorrência desses eventos e seus impactos, tornando a contratação tecnicamente viável e compatível com os objetivos pretendidos pela Administração.

Dessa forma, conclui-se que os riscos identificados encontram-se em níveis aceitáveis para prosseguimento da contratação do Nobreak (UPS) de 10 kVA e das Baterias Chumbo-Ácidas Reguladas por Válvula (VRLA) modelo SP12-9E destinadas ao Laboratório de Ações Cibernéticas.

3. Gravidade das Consequências

Na presente contratação de Nobreak (UPS) de 10 kVA e Baterias Chumbo-Ácidas Reguladas por Válvula (VRLA) SP12-9E para o Laboratório de Ações Cibernéticas, são considerados de maior gravidade os riscos relacionados ao atraso na entrega dos equipamentos, ao fornecimento de produtos em desacordo com as especificações técnicas e à

falha prematura das baterias, por possuírem potencial para comprometer a disponibilidade da infraestrutura de TIC e a continuidade das atividades desenvolvidas no laboratório.

4. Declarações da viabilidade ou não

Após a realização dos estudos técnicos preliminares, análise das necessidades da Administração, levantamento de mercado, avaliação dos riscos envolvidos e verificação da disponibilidade de soluções compatíveis, conclui-se que a contratação de Nobreak (UPS – Uninterruptible Power Supply) de 10 kVA e Baterias Chumbo-Ácidas Reguladas por Válvula (VRLA) modelo SP12-9E mostra-se técnica e economicamente viável.

A solução proposta atende às necessidades do Laboratório de Ações Cibernéticas desta Organização Militar, contribuindo para a continuidade dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), proteção dos ativos tecnológicos, redução dos riscos operacionais decorrentes de falhas no fornecimento de energia elétrica e aumento da disponibilidade da infraestrutura computacional empregada nas atividades institucionais.

A análise de mercado demonstrou a existência de fornecedores aptos a atender às especificações técnicas estabelecidas, não havendo restrição indevida à competitividade. Verificou-se, ainda, que os custos estimados encontram-se compatíveis com os valores praticados no mercado, conforme demonstrado na pesquisa mercadológica e no mapa comparativo de preços constante do processo administrativo.

Os riscos identificados foram considerados administráveis e mitigáveis mediante a adoção das medidas preventivas e de contingência previstas no Mapa de Gerenciamento de Riscos e no Termo de Referência.

Dessa forma, esta Equipe de Planejamento da Contratação declara viável o prosseguimento da contratação da solução pretendida, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, e da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022.

5. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

MARTINS FRANCISCO FERREIRA DA SILVA

INTEGRANTE REQUISITANTE



Assinou eletronicamente em 08/06/2026 às 09:50:10.

LUIZ FELIPE CORDEIRO BAPTISTA ALVES

INTEGRANTE TÉCNICO



Assinou eletronicamente em 08/06/2026 às 09:39:53.

VINICIUS MATOS NUNES
INTEGRANTE ADMINISTRATIVO



Assinou eletronicamente em 08/06/2026 às 09:45:42.