

Mapa de Gerenciamento de Riscos

Contratação do sistema de ventilação natural do hangar BAeNSPA

1 Informações básicas

Unidade requisitante	Grupo Aéreo Naval de Manutenção CNPJ: 35.299.112/0001-70
Objeto	Fornecimento e instalação de ventilação natural e exaustão gravitacional em hangar existente: 4 lanternins (53,60 m), 44,00 m² de venezianas, estruturas auxiliares, rufos, vedações, içamento, testes e documentação.
Local e prazo	São Pedro da Aldeia/RJ; execução prevista de 60 dias corridos após a Ordem de Serviço.
Valor de referência analisado	R\$ 130.000,00 na versão do TR e da planilha com teto. Há outra versão de TR com R\$ 114.800,75; consolidar antes da publicação.
Identificação e status	Número do processo/mapa e UASG: a preencher pela Administração. Minuta técnica não assinada, sujeita a validação.

2 Histórico de revisões

Revisão 00 de 28/09/2026. Elaboração inicial com base no projeto de ventilação R01, memorial técnico R01, TR com teto de R\$ 130.000,00 e planilha orçamentária correspondente.

Atualização em 05/10/2026: identificação dos três signatários e respectivos CPFs.

3 Critério de avaliação

Estimativa qualitativa para discussão pela equipe de planejamento: probabilidade (P) e impacto (I) de 1 a 5; produto $I \times P$. Baixo: 1–4; Médio: 5–9; Alto: 10–16; Extremo: 17–25. Reavaliar após pesquisa de preços e consolidação do TR.

4 Riscos identificados

Nº	Risco	Causa do risco	Fase	Alocado para	I × P
R-01	Quantitativos da cotação incompatíveis com o projeto	Cotação-base informa 46,40 m de lanternins e 61,00 m² de venezianas; o projeto e o TR exigem 53,60 m e 44,00 m².	Planejamento	Administração	4 × 4 = 16 (Alto)

Impactos

Aquisição insuficiente ou excedente, comparação distorcida, aditivos e atraso na instalação.

Ações preventivas

Equalizar a cotação com projeto e planilha; exigir proposta revisada com unidades, dimensões e especificações; registrar memória de quantitativos. Responsável: Equipe de planejamento / área técnica.

Ações de contingência

Retificar TR e orçamento antes da publicação; se detectado na seleção, realizar diligência e reavaliar aceitabilidade sem alterar o objeto. Responsável: Administração / agente de contratação.

Nº	Risco	Causa do risco	Fase	Alocado para	I × P
R-02	Preço estimado sem comprovação suficiente	Teto de R\$ 130.000,00 depende de redução comercial de 13,966% sobre itens cotados e exclui frete, embora o TR inclua transporte no objeto.	Planejamento	Administração	5 × 4 = 20 (Extremo)

Impactos

Orçamento inexecutável ou preço de referência inadequado; licitação deserta, impugnação, pleito de acréscimo ou contratação antieconômica.

Ações preventivas

Obter cotação formal revisada e pesquisa plural; explicitar frete e todos os custos no orçamento, analisar BDI e consistência das composições antes de aprovar o teto. Responsável: Equipe de planejamento / orçamento.

Ações de contingência

Revisar pesquisa, planilha, teto e edital antes da publicação ou suspender o certame para correção fundamentada. Responsável: Administração.

Riscos identificados continuação

Nº	Risco	Causa do risco	Fase	Alocado para	I × P
R-03	Versões dos documentos de contratação divergentes	Versões fornecidas apresentam R\$ 114.800,75 e R\$ 130.000,00; há diferenças no relatório fotográfico e no tratamento do frete.	Planejamento	Administração	4 × 4 = 16 (Alto)

Impactos

Dúvidas de escopo, preços não comparáveis, disputa sobre obrigações e fragilidade na fiscalização.

Ações preventivas

Aprovar versão única de TR, projeto, memorial, planilha e anexos; retirar versões superadas; conferir itens e critérios de medição. Responsável: Equipe de planejamento / fiscalização técnica.

Ações de contingência

Publicar retificação formal e reabrir prazo quando cabível; registrar qual versão integra o ajuste. Responsável: Administração.

Nº	Risco	Causa do risco	Fase	Alocado para	I × P
R-04	Interfaces estruturais e aberturas indefinidas	Necessidade de conferir terças, reforços, recortes, requadros, fixações e resistência da cobertura existente; memorial e TR atribuem interfaces de forma distinta.	Planejamento / execução	Administração e contratada, conforme interface	5 × 3 = 15 (Alto)

Impactos

Paralisação, aumento de custos, dano à cobertura e impossibilidade de instalar componentes.

Ações preventivas

Vistoria técnica e verificação estrutural; detalhar limites de responsabilidade por aberturas, reforços e ancoragens; aprovar desenhos executivos antes da montagem. Responsável: Área técnica / projetista / contratada.

Ações de contingência

Suspender frente afetada, proteger cobertura e solicitar solução técnica formal com análise de prazo e custo conforme contrato. Responsável: Fiscalização / RT da contratada.

Riscos identificados continuação

Nº	Risco	Causa do risco	Fase	Alocado para	I × P
R-05	Baixa competição ou habilitação inadequada	Serviço especializado em cobertura, ventilação industrial e trabalho em altura; exigências técnicas podem ser excessivas ou insuficientes.	Seleção do fornecedor	Administração	4 × 3 = 12 (Alto)

Impactos

Certame deserto, impugnações ou contratação de empresa incapaz de executar com segurança e qualidade.

Ações preventivas

Justificar parcelas de maior relevância e requisitos proporcionais; divulgar especificações por desempenho; ampliar pesquisa de mercado. Responsável: Equipe de planejamento / agente de contratação.

Ações de contingência

Revisar exigências e republicar quando necessário; avaliar diligências e habilitação de acordo com o edital. Responsável: Administração.

Nº	Risco	Causa do risco	Fase	Alocado para	I × P
R-06	Atraso no fornecimento e na mobilização	Fabricação sob medida, logística, disponibilidade de guindaste/plataforma e necessidade de acesso coordenado à instalação militar.	Gestão do contrato	Contratada; Administração quanto ao acesso	4 × 3 = 12 (Alto)

Impactos

Descumprimento do prazo de 60 dias, reprogramação da rotina do hangar e custos adicionais.

Ações preventivas

Exigir cronograma detalhado, marcos de fabricação, comprovação de pedidos e reunião prévia de acesso/içamento; acompanhar semanalmente. Responsável: Contratada / fiscalização.

Ações de contingência

Notificar, exigir plano de recuperação e reprogramar janelas autorizadas; aplicar medidas contratuais se cabíveis. Responsável: Gestor / fiscalização.

Riscos identificados continuação

Nº	Risco	Causa do risco	Fase	Alocado para	I × P
R-07	Acidente em altura ou durante içamento	Intervenções a até cerca de 14,53 m, aberturas na cobertura, movimentação de cargas e circulação nas áreas do hangar.	Execução	Contratada	5 × 3 = 15 (Alto)

Impactos

Lesões graves, dano a pessoas e patrimônio, embargo da frente e atraso contratual.

Ações preventivas

Exigir APR/PT, ART, ancoragens verificadas, plano de içamento e resgate, isolamento, equipamentos inspecionados e pessoal autorizado antes da liberação.

Responsável: Contratada / fiscalização da segurança.

Ações de contingência

Paralisar atividades, acionar resposta de emergência e comunicar a fiscalização; investigar causa e só retomar após nova liberação. Responsável: Contratada / Administração.

Nº	Risco	Causa do risco	Fase	Alocado para	I × P
R-08	Vazamento, corrosão ou desempenho insuficiente	Falhas em rufos, selantes, telas, proteção anticorrosiva, fixação ou área livre de ventilação.	Execução / garantia	Contratada	5 × 3 = 15 (Alto)

Impactos

Infiltrações e danos ao hangar; baixa renovação do ar; recusa do recebimento e correções onerosas.

Ações preventivas

Aprovar materiais e detalhes; inspecionar montagem; testar estanqueidade e fluxo; conferir certificados e dimensões instaladas. Responsável: Contratada / fiscalização técnica.

Ações de contingência

Rejeitar etapa ou recebimento, exigir correção e repetir ensaios; acionar garantia conforme instrumento. Responsável: Fiscalização / contratada.

Riscos identificados continuação

Nº	Risco	Causa do risco	Fase	Alocado para	I × P
R-09	Entrega documental e recebimento incompletos	Ausência de ART de execução, certificados, ensaios, as-built, garantias e demais peças do data book.	Recebimento / garantia	Contratada	3 × 3 = 9 (Médio)

Impactos

Dificuldade de comprovar conformidade, manutenção e garantias; atraso na medição e liquidação.

Ações preventivas

Definir checklist documental no TR e exigir entrega progressiva; vincular recebimento aos testes e documentos efetivamente aprovados. Responsável: Fiscalização / contratada.

Ações de contingência

Registrar pendências no termo de recebimento provisório e fixar prazo de correção antes do definitivo. Responsável: Fiscalização / gestor.



Solara Solutions LTDA - CNPJ: 07.331.101/0001-42

5 Acompanhamento das ações de tratamento

A equipe de planejamento deve registrar o saneamento dos riscos R-01 a R-04 antes da aprovação final dos documentos; a fiscalização deve atualizar os demais riscos na seleção, reunião de partida, medições e recebimento. Datas, evidências e responsáveis nominais serão definidos pela Administração.

6 Responsáveis e aprovação

Grupo Aéreo Naval de Manutenção | CNPJ: 35.299.112/0001-70

São Pedro da Aldeia/RJ, 05 de outubro de 2026.

GRAZIELLE

MAREDA DA

SILVA:05914084903

Assinado de forma digital por
GRAZIELLE MAREDA DA
SILVA:05914084903
Dados: 2026.10.07 10:46:07
+03'00'

Grazielle Marenda da Silva

Responsável técnica - Solara Solutions Ltda.

CPF: 059.140.849-03

CREA-PR: 153636/D