

## NAVIO BALIZADOR TENENTE BOANERGES

# Estudo Técnico Preliminar 1/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 63257.000092/2026-83

## 2. Descrição da necessidade

Verifica-se a necessidade de contratação de serviço especializado de desinsetização e desbaratização a bordo do Navio Hidrográfico Balizador Tenente Boanerges, em razão da recorrente presença de baratas do tipo francesinha (*Blattella germanica*), espécie altamente adaptada a ambientes confinados e com elevada capacidade de proliferação.

O ambiente naval, caracterizado por áreas fechadas, presença de umidade, calor e manipulação de alimentos, favorece o surgimento e a disseminação de pragas, representando risco à saúde da tripulação, à segurança alimentar e às condições de habitabilidade.

Dessa forma, torna-se imprescindível a adoção de medidas contínuas e eficazes de controle sanitário, por meio da contratação de empresa especializada, a fim de eliminar focos existentes, prevenir reinfestações e manter níveis adequados de higiene, assegurando a plena capacidade operacional do navio e o cumprimento de suas missões institucionais.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Convés	Paulo Victor Gomes de Araujo Lima

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos indispensáveis, de modo a garantir a adequada prestação dos serviços e a seleção da proposta mais vantajosa:

A empresa contratada deverá ser especializada na prestação de serviços de controle de pragas urbanas, devidamente licenciada pelos órgãos sanitários e ambientais competentes, possuindo alvará de funcionamento e responsável técnico habilitado.

Os serviços deverão ser executados com foco no controle de baratas do tipo francesinha (*Blattella germanica*), utilizando métodos eficazes e apropriados para ambientes confinados, incluindo, quando aplicável, aplicação de gel inseticida, pulverização residual, armadilhas e outras técnicas reconhecidas.

Os produtos utilizados deverão possuir registro válido na Agência Nacional de Vigilância Sanitária, sendo adequados para uso em ambientes com manipulação de alimentos e presença contínua de pessoas, devendo apresentar baixa toxicidade, eficácia comprovada e segurança na aplicação.

A execução dos serviços deverá contemplar todas as áreas do navio, especialmente cozinhas, despensas, paióis, camarotes, sanitários e compartimentos técnicos, respeitando as normas de segurança a bordo e minimizando impactos às atividades operacionais.

A contratada deverá fornecer todos os insumos, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à execução dos serviços, bem como adotar procedimentos que evitem danos a equipamentos sensíveis e à estrutura da embarcação.

Deverá ser realizada inspeção prévia para identificação dos focos de infestação, bem como emissão de relatório técnico após cada intervenção, contendo as atividades executadas, produtos utilizados e recomendações preventivas.

Como critérios de sustentabilidade, a contratada deverá priorizar o uso de produtos e técnicas que reduzam impactos ambientais, evitando o uso excessivo de substâncias químicas nocivas, promovendo o uso racional de insumos e garantindo a correta destinação de resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Os serviços deverão observar padrões mínimos de qualidade, incluindo eficácia no controle da infestação, segurança na execução e conformidade com as normas sanitárias, sendo passíveis de verificação pela Administração.

## 5. Levantamento de Mercado

Foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar soluções disponíveis para o atendimento da necessidade de controle de pragas urbanas, especialmente baratas do tipo francesinha (*Blattella germanica*), em ambientes confinados como embarcações.

Verificou-se que a solução mais adotada por órgãos e entidades públicas consiste na contratação de empresas especializadas na prestação de serviços de desinsetização e desbaratização, utilizando métodos integrados de controle, tais como aplicação de gel inseticida, pulverização residual e armadilhas, técnicas amplamente consolidadas e eficazes.

A análise de contratações similares realizadas por outros órgãos da Administração Pública demonstra que não há inovação tecnológica relevante que substitua, de forma mais eficiente e segura, os métodos atualmente empregados, sendo estes considerados padrão de mercado.

Adicionalmente, observou-se a existência de número significativo de fornecedores aptos à prestação do serviço, não se caracterizando restrição à competitividade. Trata-se de serviço comum, amplamente ofertado no mercado, inclusive por empresas com experiência no atendimento a ambientes sensíveis, como cozinhas industriais e instalações com permanência contínua de pessoas.

Dessa forma, conclui-se que a solução adotada — contratação de empresa especializada — é a mais adequada para atender à necessidade da Administração, não sendo necessária a realização de audiência pública ou procedimentos adicionais de consulta ao mercado, considerando a natureza padronizada do objeto.

Por fim, ressalta-se que os requisitos definidos para a contratação são compatíveis com as práticas de mercado, não restringindo indevidamente a competitividade, sendo considerados indispensáveis para assegurar a qualidade, segurança e eficácia dos serviços a serem prestados.

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada na prestação de serviços de desinsetização e desbaratização a bordo do Navio Hidrográfico Balizador Tenente Boanerges, com foco no controle da infestação de baratas do tipo francesinha (*Blattella germanica*), por meio da aplicação de métodos integrados de controle de pragas.

A execução dos serviços deverá contemplar inspeção inicial para identificação dos focos de infestação, aplicação de técnicas adequadas ao ambiente confinado — como gel inseticida, pulverização residual e armadilhas —, bem como monitoramento e reaplicações periódicas, conforme necessidade identificada.

A solução inclui o fornecimento, pela contratada, de toda a mão de obra, equipamentos, insumos e materiais necessários, além da emissão de relatórios técnicos após cada intervenção, contendo as atividades realizadas, produtos utilizados e orientações preventivas.

No que se refere à manutenção e assistência técnica, a contratada deverá garantir o acompanhamento contínuo da eficácia do serviço durante o período contratual, com previsão de retornos técnicos sempre que identificada a necessidade de reforço no controle da infestação, sem ônus adicional, conforme condições estabelecidas no instrumento contratual.

A escolha dessa solução justifica-se tecnicamente pela sua comprovada eficácia no controle de pragas urbanas em ambientes confinados e sensíveis, como embarcações, bem como pela utilização de métodos seguros e regulamentados pelos órgãos competentes.

Sob o aspecto econômico, a contratação de serviço especializado mostra-se mais vantajosa em comparação à execução direta, considerando a necessidade de mão de obra qualificada, aquisição de produtos específicos e atendimento às normas sanitárias e ambientais, evitando custos adicionais com capacitação, aquisição de insumos e riscos de ineficiência no controle da infestação.

Dessa forma, a solução adotada atende de maneira adequada, eficiente e segura à necessidade da Administração, assegurando condições sanitárias adequadas e a continuidade das atividades operacionais do navio.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa da área a ser atendida pelos serviços de desinsetização e desbaratização foi fixada em **120 m<sup>2</sup>**, considerando as áreas internas do navio mais suscetíveis à infestação de pragas, tais como cozinhas, despensas, paióis, camarotes e sanitários.

A definição do quantitativo baseou-se no levantamento das áreas críticas a bordo, priorizando os ambientes com maior incidência de baratas do tipo francesinha (*Blattella germanica*), bem como na necessidade de garantir cobertura eficaz dos pontos estratégicos para controle da infestação.

Como memória de cálculo, considerou-se a soma estimada das áreas operacionais e habitáveis com maior risco sanitário, não sendo necessária a inclusão de áreas externas ou de baixa relevância para o objeto, otimizando, assim, os custos da contratação.

Adicionalmente, levou-se em conta a experiência administrativa anterior em contratações similares e a recorrência da necessidade de controle de pragas em ambientes confinados, não havendo, no momento, previsão de ampliação significativa das áreas atendidas ou alteração da demanda.

Ressalta-se que o quantitativo estimado mostra-se suficiente para atender à necessidade identificada, sem prejuízo da economicidade, não havendo interdependência com outras contratações que possibilitem ganho de escala no presente caso.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 172,30

A estimativa do valor da contratação foi fixada em **R\$ 172,30**, considerando o valor unitário por metro quadrado praticado no mercado para serviços de desinsetização e desbaratização.

Como memória de cálculo, adotou-se o valor estimado de **R\$ 1,44 por m<sup>2</sup>**, multiplicado pela área total de **120 m<sup>2</sup>**, resultando no montante de R\$ 172,80, sendo ajustado para R\$ 172,30 conforme pesquisa de preços e arredondamentos praticados.

A estimativa foi obtida com base em consultas a fornecedores do ramo e em contratações similares realizadas por órgãos públicos, refletindo valores compatíveis com o mercado local e com a natureza do serviço a ser prestado.

Os documentos que subsidiam a formação do preço, como cotações e pesquisas de mercado, poderão ser anexados ao processo administrativo, podendo ser classificados, a critério da Administração, até a conclusão da contratação, conforme previsto na legislação vigente.

Ressalta-se que o valor estimado atende aos princípios da economicidade e razoabilidade, sendo suficiente para a adequada execução do objeto sem comprometer a qualidade do serviço.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O objeto da contratação não será parcelado, tendo em vista que se trata de serviço de natureza contínua e integrada, cuja execução demanda uniformidade de técnicas, produtos e responsabilidade por parte de uma única empresa contratada.

O parcelamento da solução mostra-se tecnicamente inviável, uma vez que a divisão do objeto poderia comprometer a eficácia do controle de pragas, especialmente no combate à infestação de baratas do tipo francesinha (*Blattella germanica*), que exige atuação coordenada e simultânea em todas as áreas afetadas.

Sob o aspecto econômico, o parcelamento também não se revela vantajoso, pois acarretaria aumento de custos operacionais, perda de economia de escala e possível sobreposição de responsabilidades entre diferentes prestadores, dificultando a fiscalização e a responsabilização pelos resultados.

Dessa forma, a contratação em lote único mostra-se a alternativa mais adequada, garantindo maior eficiência, economicidade e efetividade na execução dos serviços, em conformidade com a legislação vigente e com o entendimento consolidado do Tribunal de Contas da União.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Foi identificada a existência de Ata de Registro de Preços vigente no âmbito do Centro de Intendência da Marinha em Salvador, contemplando objeto semelhante ao pretendido.

Entretanto, verificou-se que a empresa registrada na referida ata encontra-se atualmente impedida de licitar e contratar com a Administração Pública Federal, o que inviabiliza sua utilização para atendimento da presente demanda.

Dessa forma, a contratação pretendida não poderá se valer da ata existente, tornando necessária a realização de novo procedimento para atendimento da necessidade administrativa.

Ressalta-se que não há outras contratações correlatas ou interdependentes que impactem diretamente a presente contratação, a qual pode ser conduzida de forma autônoma.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

A presente contratação encontra-se alinhada com o planejamento da Organização Militar, estando compatível com as diretrizes institucionais voltadas à manutenção das condições de habitabilidade, higiene e salubridade a bordo.

Embora possa não constar formalmente no Plano Anual de Contratações, a demanda decorre de necessidade superveniente, relacionada ao surgimento e à recorrência de infestação por pragas, especialmente baratas do tipo francesinha (*Blattella germanica*), exigindo pronta atuação da Administração.

A contratação está em consonância com os objetivos estratégicos de garantir a saúde da tripulação, a segurança alimentar e a continuidade das atividades operacionais do navio, configurando-se como medida necessária e compatível com o interesse público.

Dessa forma, evidencia-se o alinhamento da contratação com o planejamento institucional, ainda que motivada por demanda emergente devidamente justificada.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

A contratação proporcionará a melhoria das condições de higiene, salubridade e habitabilidade a bordo, por meio do controle eficaz da infestação de baratas do tipo francesinha (*Blattella germanica*), reduzindo riscos à saúde da tripulação e prevenindo a contaminação de alimentos.

Como ganhos diretos, destacam-se a eliminação de focos de pragas, a melhoria da segurança alimentar e o aumento do bem-estar dos militares. Indiretamente, a contratação contribuirá para a manutenção da prontidão operativa do navio, evitando prejuízos às suas atividades institucionais.

Sob o aspecto da eficiência e economicidade, a solução adotada permite melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, ao evitar custos futuros decorrentes de agravamento da infestação, danos a equipamentos e possíveis afastamentos por questões sanitárias.

Adicionalmente, a utilização de técnicas e produtos adequados contribui para a sustentabilidade ambiental, com redução de impactos ao meio ambiente e uso racional de insumos.

Dessa forma, a contratação apresenta benefícios relevantes, alinhados aos princípios da eficiência, eficácia e desenvolvimento sustentável no âmbito da Administração Pública.

## **13. Providências a serem Adotadas**

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as seguintes providências:

Realizar o levantamento e a organização das áreas do navio que serão atendidas, garantindo condições adequadas para a execução dos serviços, especialmente quanto ao acesso aos compartimentos e à liberação de ambientes sensíveis.

Designar formalmente servidor responsável pela fiscalização e gestão contratual, assegurando o acompanhamento da execução dos serviços e o cumprimento das obrigações estabelecidas.

Orientar a tripulação quanto aos procedimentos necessários antes e após a aplicação dos produtos, incluindo cuidados com alimentos, utensílios e ocupação dos ambientes, quando aplicável.

Verificar as condições de segurança a bordo e alinhar com a contratada os procedimentos de acesso, circulação e execução dos serviços, em conformidade com as normas internas da Organização Militar.

Não se vislumbra a necessidade de capacitação específica adicional para os servidores envolvidos, considerando a natureza comum do objeto e a experiência administrativa já existente.

Dessa forma, as providências elencadas são suficientes para viabilizar a adequada execução contratual, garantindo segurança, eficiência e conformidade com as normas vigentes.

## **14. Possíveis Impactos Ambientais**

A execução dos serviços de desinsetização e desbaratização pode gerar impactos ambientais relacionados, principalmente, ao uso de produtos químicos inseticidas, com potencial risco de contaminação do meio ambiente, especialmente no ambiente aquático, bem como à geração de resíduos decorrentes das embalagens e materiais utilizados.

Considerando que a prestação do serviço ocorrerá a bordo de embarcação, há risco adicional de descarte inadequado de substâncias no mar, o que reforça a necessidade de rigor no controle e na aplicação dos produtos.

Como medidas mitigadoras, a contratada deverá:

- Utilizar exclusivamente produtos devidamente registrados nos órgãos competentes, adequados para uso em ambientes confinados e com menor impacto ambiental;
- Empregar técnicas de aplicação controlada, como gel inseticida e armadilhas, reduzindo a dispersão de agentes químicos no ambiente;
- Evitar a aplicação excessiva de produtos, adotando o uso racional de insumos;
- Realizar o correto armazenamento, manuseio e transporte dos produtos, prevenindo vazamentos e acidentes;
- Garantir a destinação ambientalmente adequada das embalagens e resíduos gerados, em conformidade com a legislação vigente;
- Adotar procedimentos que impeçam qualquer descarte de substâncias no mar ou em áreas não autorizadas.

Dessa forma, com a adoção das medidas propostas, os impactos ambientais associados à contratação tendem a ser minimizados, mantendo-se em níveis aceitáveis e em conformidade com as normas ambientais aplicáveis.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação mostra-se viável sob os aspectos técnico, operacional e econômico, conforme demonstrado no presente Estudo Técnico Preliminar.

Do ponto de vista técnico, a solução proposta — contratação de empresa especializada em desinsetização e desbaratização — é adequada e amplamente utilizada para o controle de pragas urbanas, especialmente baratas do tipo francesinha (*Blattella germanica*), sendo compatível com as características do ambiente naval.

Sob o aspecto operacional, a execução do serviço é plenamente possível, não havendo impedimentos quanto ao acesso às áreas do navio, nem necessidade de adaptações estruturais relevantes, sendo suficientes as providências administrativas já previstas.

No que se refere ao aspecto econômico, o valor estimado encontra-se compatível com os preços praticados no mercado, atendendo aos princípios da economicidade e razoabilidade, além de evitar custos futuros decorrentes do agravamento da infestação.

Adicionalmente, há disponibilidade de fornecedores no mercado aptos à execução do objeto, não havendo restrições à competitividade.

Dessa forma, conclui-se pela viabilidade da contratação, por atender plenamente à necessidade administrativa, com ganhos em eficiência, segurança sanitária e manutenção da capacidade operacional do navio.

## 16. 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](#).

**PAULO VICTOR GOMES DE ARAUJO LIMA**

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 30/04/2026 às 20:35:52.