



MARINHA DO BRASIL
NAVIO HIDROGRÁFICO BALIZADOR TENENTE CASTELO

DISPENSA ELETRÔNICA - Nº 90051/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 63331.000145/2026-26
REGIME JURÍDICO: LEI Nº 14.133/2021

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

I - Introdução

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade de aquisição e instalação de **equipamentos de comunicação naval**, tendo em vista a necessidade de manter a capacidade de comunicações da embarcação, assegurando a continuidade das comunicações operacionais, bem como maior confiabilidade, flexibilidade e redundância dos sistemas de comunicação embarcados, contribuindo para a segurança da navegação.

A contratação visa garantir a continuidade das atividades operativas do Navio, assegurando níveis adequados de segurança, eficiência e confiabilidade das comunicações, bem como o apoio à tomada de decisão, em consonância com as demandas operacionais e os requisitos de prontidão da embarcação.

O presente documento foi elaborado em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

II - Necessidade da contratação

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de aquisição de **equipamentos de comunicação naval**, tendo em vista a necessidade de manutenção da capacidade de comunicações da embarcação, bem como proporcionar maior flexibilidade, confiabilidade e redundância aos sistemas de comunicação atualmente empregados a bordo.

Considerando que a navegação segura e a consciência situacional constituem atividades essenciais ao funcionamento do Navio, a indisponibilidade, limitação operacional ou inadequação dos sistemas de comunicação pode acarretar prejuízos diretos à condução das operações, à segurança da navegação e à salvaguarda da vida humana no mar.

Adicionalmente, a aquisição de equipamentos modernos e adequados proporcionará maior confiabilidade e eficiência nas comunicações, melhoria na capacidade de operação em diferentes condições ambientais, incremento da segurança durante as operações navais, bem como maior integração com os demais sistemas de bordo.

A incorporação de novos equipamentos também ampliará a redundância do sistema de comunicação, permitindo maior continuidade operacional em casos de falha, indisponibilidade ou necessidade de manutenção dos sistemas principais.

Tal modernização contribuirá ainda para a redução de falhas operacionais, aumento da confiabilidade das comunicações e das informações disponibilizadas pelos sistemas, bem como para a otimização do emprego dos recursos humanos envolvidos na operação dos equipamentos embarcados.

Dessa forma, a contratação mostra-se indispensável para garantir a continuidade das atividades operativas do Navio, assegurando níveis adequados de segurança, eficiência, disponibilidade e apoio à tomada de decisão, em consonância com as demandas operacionais e os requisitos de prontidão da embarcação.

III - Requisitos da contratação

Cabe ao proponente:

- a) Fornecer equipamentos de comunicação naval novos, sem uso, adequados para garantir a continuidade das comunicações da embarcação e o suporte às operações navais, conforme especificações detalhadas no Termo de Referência.
- b) Garantir que o equipamento seja compatível com a rede elétrica do Navio;
- c) Entregar o equipamento acompanhado de manual de instruções e identificação técnica;
- d) Assegurar que o produto esteja em conformidade com normas técnicas e de segurança;
- e) Substituir, sem ônus para a Administração, qualquer equipamento que apresente defeitos ou não atenda às especificações; e
- f) Realizar a entrega no endereço da Organização Militar.

IV - Levantamento de mercado

Foram realizadas consultas exploratórias a fornecedores especializados, bem como pesquisas em bases de preços disponíveis em plataformas oficiais.

O levantamento preliminar apontou o valor **R\$ 38.848,00** para a aquisição do material e realização do serviço.

A pesquisa de Mercado utilizada para obtenção dos preços foi o parâmetro do inciso IV do art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021 SEGES/ME, "IV – pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório."

V - Descrição da solução como um todo

A solução consiste na aquisição de equipamentos de comunicação naval, contemplando desde a seleção de fornecedor qualificado até a entrega, instalação e utilização dos equipamentos em ambiente embarcado.

Os equipamentos de comunicação naval a serem adquiridos deverão possuir capacidade de operação contínua e confiável, possibilitando o apoio efetivo às comunicações operacionais, à coordenação das manobras e à condução segura das atividades navais.

A solução compreende também o fornecimento de todos os acessórios, cabos, conectores, suportes, componentes elétricos e eletrônicos, softwares e demais materiais necessários ao perfeito funcionamento do sistema de comunicação, assegurando sua adequada instalação, integração e operação em ambiente embarcado.

Adicionalmente, os equipamentos deverão possuir interface operacional de fácil utilização, elevada confiabilidade e robustez compatível com o ambiente marítimo, contribuindo para o aumento da disponibilidade operacional do Navio e para a redução de riscos associados à indisponibilidade dos sistemas de comunicação embarcados.

Com a implementação da solução, espera-se elevar a confiabilidade das comunicações do Meio Naval, aumentar a capacidade operativa do Navio, proporcionar maior redundância aos sistemas de comunicação embarcados e ampliar a disponibilidade dos recursos utilizados na condução das operações e manobras da embarcação.

VI - Estimativa das quantidades

Com base na necessidade operacional da Organização Militar, estima-se a aquisição de:

- **01 (uma) unidade de radar de navegação.**

VII - Estimativa do valor da contratação

O valor total estimado é de **R\$ 38.848,00**, com base na média das cotações obtidas junto a fornecedores locais e consultas em plataformas oficiais, conforme previsto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e no art. 5º da IN nº 65/2021 (SEGES/ME).

VIII - Justificativa para o parcelamento ou não da solução

Dada a natureza homogênea e complementar do, o objeto será contratado de forma global, sem parcelamento entre fornecedores.

A aquisição conjunta garante uniformidade, economia de escala, simplificação administrativa e compatibilidade técnica entre os equipamentos.

O fracionamento do objeto elevaria o custo final e aumentaria a complexidade logística, contrariando o princípio da eficiência previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/20

IX - Identificação de contratações correlatas e/ou interdependentes

Não há contratações correlatas com a atual pretensão contratual. Inclusive no que se trata a contratação direta sem licitação.

X - Resultados pretendidos

Com a aquisição dos equipamentos de comunicação naval, pretende-se elevar a confiabilidade dos sistemas empregados a bordo do Navio, proporcionando maior continuidade das comunicações operacionais, aumento da disponibilidade dos sistemas embarcados e maior segurança durante as operações navais.

Busca-se ainda ampliar a redundância dos sistemas de comunicação embarcados, reduzindo riscos decorrentes de falhas, indisponibilidades ou degradação de desempenho dos equipamentos atualmente existentes, assegurando maior continuidade operacional.

Pretende-se também incrementar a capacidade de coordenação e troca de informações durante as operações navais, melhorar o apoio à tomada de decisão nas comunicações operacionais, bem como aumentar a segurança e a eficiência das fainas realizadas pelo Navio, especialmente em situações de maior complexidade operacional

Adicionalmente, espera-se obter maior confiabilidade, redução de falhas operacionais associadas aos sistemas de comunicação e melhoria da capacidade de integração entre os equipamentos eletrônicos de bordo.

Por fim, a contratação visa contribuir para o incremento do aprestamento operacional do Navio, garantindo melhores condições para o cumprimento das missões atribuídas ao meio, por meio do fortalecimento da capacidade de comunicações e da confiabilidade dos sistemas embarcados.

XII - Descrição dos possíveis impactos ambientais

A aquisição dos equipamentos de comunicação naval apresenta impactos ambientais considerados de baixo grau, uma vez que se tratam de equipamentos duráveis e de uso contínuo, não envolvendo consumo direto de insumos poluentes durante sua operação. Ainda assim, deverão ser observados aspectos relacionados ao consumo de energia elétrica, à utilização de materiais empregados na fabricação dos equipamentos e ao descarte ambientalmente adequado ao final de sua vida útil. Como medida mitigadora, prioriza-se a aquisição de equipamentos com maior eficiência energética, visando reduzir o consumo de energia e minimizar impactos ambientais ao longo de sua utilização. Além disso, recomenda-se que os equipamentos sejam fabricados com materiais de elevada durabilidade e, sempre que possível, recicláveis, contribuindo para a sustentabilidade e para a redução dos impactos ambientais decorrentes de sua utilização e descarte.

Durante sua vida útil, deverão ser adotadas boas práticas de uso e manutenção preventiva, a fim de prolongar a durabilidade dos equipamentos e evitar substituições precoces.

Ao final de sua vida útil, o descarte deverá ser realizado de forma ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação vigente, priorizando-se a destinação para reciclagem ou reaproveitamento de componentes, quando possível.

Dessa forma, a contratação atende aos princípios da sustentabilidade, com impactos ambientais minimizados e devidamente controlados.

XIII - Declaração da viabilidade ou não da contratação

À vista do exposto, conclui-se que a contratação pretendida é viável, razoável e necessária, atendendo plenamente aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público. O objeto da contratação encontra-se dentro dos limites do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, podendo ser realizado por dispensa eletrônica, devendo o processo seguir para as etapas subsequentes.

Belém, PA, na data da assinatura.

LUCAS PEREIRA DA SILVA
Segundo-Tenente
Encarregado da Divisão de Convés

APROVO:

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade de aquisição e instalação de equipamentos de comunicação naval, destinados ao atendimento das demandas operacionais do Navio.

Belém, PA, na data da assinatura.

RODOLFO DE SOUZA PAULA
Capitão-Tenente
Ordenador de Despesas