



MARINHA DO BRASIL
NAVIO HIDROGRÁFICO BALIZADOR TENENTE CASTELO

DISPENSA ELETRÔNICA - Nº 90017/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 63331.000077/2026-03
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 de equipamentos de medição e detecção, especificamente câmera termográfica e detector multigases, para atender às demandas de segurança operacional, combate a incêndio e monitoramento de atmosferas em espaços confinados do Navio Hidrográfico Balizador Tenente Castelo.

Tais equipamentos são de uso essencial para a prevenção e mitigação de riscos a bordo, especialmente durante comissões prolongadas e períodos de intensa operação, nos quais aumentam as probabilidades de ocorrência de falhas térmicas em sistemas e de formação de atmosferas perigosas. A câmera termográfica possibilita a identificação precoce de pontos de aquecimento anormal em equipamentos elétricos e mecânicos, enquanto o detector multigases permite a verificação contínua da qualidade do ar em ambientes confinados, assegurando condições seguras para a realização de atividades.

A aquisição pretende assegurar a adequada capacidade de monitoramento e resposta a situações de risco, contribuindo para a segurança da tripulação, a preservação dos meios materiais e a continuidade eficiente e segura das operações do meio naval.

O presente documento foi elaborado em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021, bem como as Instruções Normativas nº 5/2017, nº 40/2020, nº 58/2022 e nº 65/2021 da Secretaria de Gestão, observando as diretrizes para planejamento, sustentabilidade, viabilidade técnica e econômica da contratação.

II - Necessidade da contratação

Atualmente, o Navio Hidrográfico Balizador Tenente Castelo **não dispõe de câmera termográfica nem de detector multigases**, equipamentos essenciais para a identificação de riscos térmicos e monitoramento de atmosferas perigosas a bordo.

A ausência desses instrumentos compromete a capacidade de prevenção e resposta a situações críticas, especialmente no que se refere ao combate a incêndio, à detecção precoce de superaquecimento em sistemas elétricos e mecânicos e à avaliação da qualidade do ar em espaços confinados. Em um ambiente naval, caracterizado pela presença de combustíveis, sistemas energizados e compartimentos com ventilação restrita, tais limitações elevam significativamente o risco operacional.

Sem o emprego desses equipamentos, as ações de inspeção e manutenção tornam-se menos eficientes e mais dependentes de métodos indiretos, reduzindo a confiabilidade das avaliações e aumentando a probabilidade de ocorrência de falhas não detectadas, incêndios ou exposição da tripulação a atmosferas insalubres ou potencialmente letais.

Além disso, a segurança da tripulação e a integridade dos sistemas embarcados estão diretamente relacionadas à disponibilidade de meios adequados de monitoramento e detecção. A aquisição desses equipamentos constitui, portanto, medida de necessidade imediata, visando elevar o nível de segurança a bordo, assegurar melhores condições para a execução das atividades operacionais e garantir a continuidade das operações do meio naval.

III - Requisitos da contratação

Cabe ao proponente:

- a) Fornecer equipamentos novos, de primeiro uso, com garantia mínima de 12 meses e manuais;
- b) Entregar os produtos devidamente embalados, etiquetados e em perfeito estado de conservação;
- c) Responsabilizar-se pelo transporte até o Navio Hidrográfico Balizador Tenente Castelo, localizado na Base Naval de Val-de-Cães – Belém/PA;
- d) Emitir nota fiscal em nome da Organização Militar e disponibilizar comprovante de garantia e assistência técnica autorizada;
- e) Atender integralmente às normas técnicas brasileiras (ABNT, INMETRO e Procel), observando a eficiência energética e o consumo sustentável.
- f) A Administração reserva-se o direito de rejeitar produtos com defeitos, embalagens violadas ou características divergentes do solicitado.

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\$ 26.005,16 (Vinte e seis mil e cinco reais e dezesseis centavos)**, para a aquisição do material.

- a) A pesquisa de Mercado utilizada para obtenção dos preços foi o parâmetro do inciso II do art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021 SEGES/ME, “O Inciso II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;”.

V - Descrição da solução como um todo

A solução consiste na aquisição direta dos itens.

Os equipamentos de medição e detecção visam garantir a execução segura das atividades operacionais, de manutenção e de resposta a emergências ao longo de todo o período de emprego do Navio.

Com essa aquisição, o Navio assegurará maior capacidade de prevenção, identificação e mitigação de riscos, especialmente aqueles relacionados a incêndios, superaquecimento de sistemas e presença de atmosferas perigosas em espaços confinados. A disponibilidade de câmera termográfica e detector multigases a bordo proporcionará maior autonomia operacional, permitindo avaliações técnicas mais precisas tanto em porto quanto em comissão.

Adicionalmente, a incorporação desses equipamentos reduz a dependência de meios externos ou de procedimentos indiretos de verificação, elevando o nível de segurança da tripulação e a confiabilidade das ações de manutenção e combate a emergências, contribuindo para a continuidade eficiente das operações do meio naval.

VI - Estimativa das quantidades

A partir de análises feitas, viu-se a necessidade que está contida no Documento de formalização de demanda.

VII - Estimativa do valor da contratação

O valor total estimado é de **R\$ 26.005,16 (Vinte e seis mil e cinco reais e dezesseis centavos)**, com base na média ponderada 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 dos bens, o objeto será contratado de forma global, sem parcelamento entre fornecedores.

A compra 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 pretendida, espera-se alcançar:

- Melhoria da capacidade de prevenção, identificação e resposta a situações de risco a bordo, especialmente em cenários de incêndio e em espaços confinados;
- Aumento da segurança da tripulação por meio do monitoramento contínuo de atmosferas perigosas e da detecção precoce de pontos de aquecimento anormal;
- Elevação da confiabilidade das inspeções e das atividades de manutenção, com suporte de medições técnicas mais precisas;

- Redução do risco de falhas operacionais, incêndios e acidentes decorrentes de atmosferas insalubres ou explosivas;
- Otimização dos recursos públicos, mediante a aquisição de equipamentos adequados, duráveis e de aplicação contínua nas rotinas operacionais;
- Maior autonomia operacional do meio naval, tanto em porto quanto em comissão, reduzindo a dependência de meios externos para avaliação de riscos.

XI - Providências a serem adotadas

O NHiB TenCastelo, meio subordinado ao Centro de Hidrografia e Navegação do Norte, possui, junto ao ComImSup, militares devidamente qualificados, designados por portaria interna e que serão responsáveis diretos na fiscalização, execução e gestão do contrato.

XII - Descrição dos possíveis impactos ambientais

A aquisição dos materiais propostos destinados às manutenções navais não representa impacto ambiental significativo durante sua vida útil, por se tratar de insumos e componentes de aplicação técnica e baixo potencial poluidor. Entretanto, em consonância com o art. 25 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a obrigatoriedade da observância de critérios de sustentabilidade ambiental nas contratações públicas, este processo considera aspectos relacionados à durabilidade, eficiência na utilização dos materiais e descarte ambientalmente adequado, quando aplicável.

No momento da seleção dos produtos, deverá ser priorizada a aquisição de equipamentos que possuam Selo de Eficiência Energética (Selo Procel A ou equivalente), emitido pelo INMETRO, a fim de reduzir o consumo de energia elétrica e contribuir para a mitigação dos impactos ambientais decorrentes da operação contínua dos aparelhos a bordo. Além disso, deve-se dar preferência a materiais que possuam carcaças e componentes recicláveis, minimizando o volume de resíduos sólidos gerados ao final do ciclo de vida útil dos bens.

As embalagens dos equipamentos adquiridos deverão ser destinadas à coleta seletiva e reciclagem, conforme as orientações da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). Os fornecedores serão orientados a empregar embalagens reaproveitáveis ou recicláveis, evitando o uso de materiais não biodegradáveis ou de difícil decomposição, em atenção aos critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da SLTI/MPOG.

Quanto aos equipamentos antigos substituídos, recomenda-se o encaminhamento para descarte ambientalmente adequado, por meio de empresas licenciadas ou programas de logística reversa oferecidos por fabricantes, em conformidade com as diretrizes do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Essa medida visa evitar o descarte indevido de componentes eletrônicos e metais no meio ambiente, prevenindo a contaminação de solos e águas por substâncias potencialmente tóxicas.

Dessa forma, ainda que a aquisição em si não possua impacto ambiental relevante, a adoção de boas práticas sustentáveis durante o ciclo de aquisição, uso e descarte garante a conformidade deste processo com as diretrizes da Administração Pública Federal Sustentável, promovendo o uso racional de recursos, a redução do desperdício e a

minimização dos efeitos ambientais adversos associados à produção e ao consumo de bens duráveis.

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.

BRUNO JOSÉ DOS SANTOS
Primeiro-Tenente
Encarregado da Divisão de Máquinas

APROVO:

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade relativa à aquisição de materiais destinados às manutenções navais deste Navio, com o objetivo de garantir o adequado suprimento de insumos e componentes empregados nas atividades de manutenção preventiva e corretiva, assegurando a continuidade, a segurança e a eficiência das operações do meio naval.

Belém, PA, na data da assinatura.

RODOLFO DE SOUZA PAULA
Capitão-Tenente
Ordenador de Despesas