



MARINHA DO BRASIL
NAVIO HIDROGRÁFICO BALIZADOR TENENTE CASTELO

DISPENSA ELETRÔNICA - Nº 90001/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 63331.000118/2026-53
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 realização de revisão mecânica das bombas de fluidos do Navio Hidrográfico Balizador Tenente Castelo, visando atender às demandas de conservação, recuperação e confiabilidade dos sistemas atendidos pelos referidos equipamentos a bordo.

As bombas de fluidos constituem equipamentos essenciais para a operação segura e eficiente dos sistemas do navio, sendo responsáveis pela circulação, transferência e pressurização de fluidos indispensáveis ao funcionamento dos diversos sistemas embarcados. Durante comissões prolongadas e períodos de intensa operação, o desgaste natural dos componentes mecânicos, aliado à exposição contínua ao ambiente marítimo, eleva a probabilidade de falhas operacionais, vazamentos, vibrações excessivas e perda de eficiência dos equipamentos.

Foram identificados indícios de desgaste em componentes mecânicos internos, tais como rolamentos, selos mecânicos, buchas, anéis de desgaste e elementos rotativos, fatores que podem comprometer a estanqueidade, o desempenho operacional e a confiabilidade das bombas. A realização de revisão mecânica, com recuperação e substituição dos componentes comprometidos, constitui medida essencial para garantir a continuidade operacional dos sistemas e mitigar riscos de falhas durante as operações do navio.

A contratação pretendida busca, portanto, assegurar as condições de segurança, operacionalidade e confiabilidade das bombas de fluidos, contribuindo para a preservação dos equipamentos, a segurança da tripulação e a continuidade das operações atribuídas ao Navio Hidrográfico Balizador Tenente Castelo.

O presente documento foi elaborado em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis, observando as diretrizes de planejamento, viabilidade técnica e econômica da contratação.

II - Necessidade da contratação

Atualmente, as bombas de fluidos do Navio Hidrográfico Balizador Tenente Castelo apresentam limitações decorrentes do desgaste natural de seus componentes mecânicos, bem como da ação contínua de agentes corrosivos típicos do ambiente marítimo. A continuidade da operação nessas condições pode comprometer o desempenho dos sistemas atendidos

pelos equipamentos, aumentando o risco de falhas operacionais, vazamentos, vibrações excessivas e perda de eficiência, com impacto na segurança da tripulação e na integridade dos sistemas de bordo.

A ausência de revisão mecânica adequada e da substituição de componentes comprometidos pode resultar em redução da confiabilidade operacional, paralisação de sistemas essenciais, aumento de avarias e agravamento de ocorrências durante as operações do navio.

Dessa forma, a realização de inspeção técnica, desmontagem, recuperação e substituição dos componentes mecânicos danificados das bombas de fluidos configura medida de caráter preventivo e corretivo, indispensável para restabelecer condições adequadas de funcionamento, estanqueidade, desempenho e confiabilidade dos equipamentos, assegurando a continuidade operacional e a prontidão do Navio Hidrográfico Balizador Tenente Castelo.

III - Requisitos da contratação

Cabe ao proponente:

- a) Utilizar materiais novos, de primeiro uso, com garantia mínima de 6 meses;
- b) Responsabilizar-se pelo transporte até o Navio Hidrográfico Balizador Tenente Castelo, localizado na Base Naval de Val-de-Cães – Belém/PA;
- c) Emitir nota fiscal em nome da Organização Militar;
- d) Atender integralmente às normas técnicas brasileiras (ABNT, INMETRO e Procel), observando a eficiência energética e o consumo sustentável.
- e) 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\$ 53.157,00 (cinquenta e três mil, cento e cinquenta e sete reais)**, para a aquisição do material.

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 contratação direta de serviços de revisão mecânica das bombas de fluidos, a serem executados a bordo do Navio Hidrográfico Balizador Tenente Castelo.

A revisão mecânica das bombas de fluidos visa restabelecer condições adequadas de funcionamento, confiabilidade e desempenho operacional dos equipamentos, garantindo a correta circulação, transferência e pressurização dos sistemas atendidos pelas referidas

bombas, contribuindo para a segurança da tripulação, preservação dos equipamentos e continuidade das operações do navio.

A recuperação e substituição dos componentes mecânicos comprometidos contribuirão para a redução de intervenções corretivas emergenciais, minimizando riscos operacionais, falhas de funcionamento, vazamentos e paralisações dos sistemas atendidos, aumentando a confiabilidade e a vida útil dos equipamentos.

Com a realização dessas intervenções, o navio manterá sua plena capacidade operacional, tanto em porto quanto em comissão, assegurando o adequado desempenho mecânico das bombas, a estanqueidade dos conjuntos e a continuidade das operações, sem dependência de soluções provisórias ou paliativas.

VI - Estimativa das quantidades

A partir de análises técnicas realizadas, identificou-se a necessidade de execução de revisão mecânica das bombas de fluidos do Navio Hidrográfico Balizador Tenente Castelo, em razão do desgaste dos componentes mecânicos, da presença de corrosão, vibrações e da perda de eficiência operacional dos equipamentos ao longo do tempo.

VII - Estimativa do valor da contratação

O valor total estimado é de **R\$ 53.157,00 (cinquenta e três mil, cento e cinquenta e sete reais)**, com base na mediana 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 realização da revisão mecânica das bombas de fluidos, espera-se alcançar:

- Melhoria do desempenho operacional dos equipamentos;
- Aumento da confiabilidade e da eficiência dos sistemas atendidos pelas bombas;
- Garantia de funcionamento adequado, com redução de vazamentos, vibrações e falhas mecânicas;
- Redução da necessidade de intervenções corretivas emergenciais;

- Maior segurança para a tripulação e para o material embarcado;
- Otimização dos recursos públicos, por meio da recuperação de equipamentos essenciais;
- Manutenção da capacidade operativa do navio em níveis adequados de segurança e confiabilidade.

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 manutenção das bombas de fluidos não representa impacto ambiental significativo, considerando sua finalidade de recuperação e substituição de componentes de sistema já existente a bordo. Trata-se de intervenção corretiva e preventiva em sistema permanente do navio, sem ampliação de área construída ou alteração de características estruturais relevantes.

Adicionalmente, os serviços serão executados de forma controlada, com a devida destinação de resíduos gerados, especialmente materiais metálicos e eventuais incrustações removidas, em conformidade com as normas ambientais aplicáveis, não havendo impacto ambiental relevante decorrente da intervenção.

Entretanto, em consonância com o art. 25 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a obrigatoriedade de observância de critérios de sustentabilidade ambiental nas contratações públicas, o presente processo considera aspectos relacionados à durabilidade dos materiais, eficiência operacional e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

Na execução dos serviços, deverá ser priorizada a utilização de materiais e componentes com elevada resistência à corrosão e compatibilidade com o ambiente marítimo, visando ampliar a vida útil dos sistemas e reduzir a necessidade de intervenções futuras, minimizando o consumo de insumos e recursos públicos.

Os resíduos provenientes da substituição de componentes deverão ser destinados à reciclagem por meio de empresas devidamente licenciadas ou incorporados ao sistema de gestão patrimonial e ambiental da Organização Militar, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010, assegurando seu descarte ambientalmente adequado.

Durante a execução do serviço, deverá ser observada a correta segregação de resíduos, bem como a adoção de boas práticas para evitar derramamento de óleos, fluidos ou partículas metálicas no meio ambiente, em conformidade com as normas ambientais vigentes e com as diretrizes do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

Dessa forma, embora a intervenção possua natureza essencialmente técnica e de manutenção, a adoção de critérios de sustentabilidade ao longo das etapas de contratação, execução e descarte assegura a conformidade do processo com os princípios da Administração Pública Federal Sustentável, promovendo a racionalização de recursos, a

ampliação da vida útil dos sistemas de bordo e a mitigação de impactos ambientais associados às atividades de manutenção naval.

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 revisão mecânica das bombas de fluidos deste Navio, com o objetivo de garantir o adequado funcionamento dos equipamentos e dos sistemas por eles atendidos, assegurando a confiabilidade operacional, a estanqueidade dos conjuntos mecânicos, a eficiência da circulação e transferência de fluidos, bem como a segurança da tripulação, a integridade da embarcação e a continuidade das operações.

Belém, PA, na data da assinatura.

RODOLFO DE SOUZA PAULA
Capitão-Tenente
Ordenador de Despesas