NAVIO-PATRULHA BOCAINA

Estudo Técnico Preliminar 29/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63464.000205/2026-32

Dispensa Eletrônica nº 90029/2026

Objeto: contratação de empresa especializada para a prestação de serviço de reparo (rebobinamento) de 03 (três) motores elétricos trifásicos de bordo do Navio-Patrulha Bocaina, com substituição do eixo, do selo mecânico/vedação, dos rolamentos e de todo o material necessário, fornecido pela contratada e incluído no preço do serviço.

Fundamentação legal: art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

2. Descrição da necessidade

2.1. Os motores elétricos de duas bombas submersíveis de bordo (identificadas a bordo como "bomba submersível azul" e "bomba submersível cinza") e o motor elétrico da bomba independente de óleo combustível do Motor de Combustão Principal (MCP) do Navio-Patrulha Bocaina encontram-se fora de operação, com necessidade de rebobinamento e de substituição de eixo, selo mecânico/vedação e rolamentos.

2.2. As bombas submersíveis são empregadas nos serviços de esgoto e drenagem a bordo, e a bomba independente de óleo combustível compõe a alimentação de combustível do MCP. A indisponibilidade desses equipamentos reduz a capacidade de drenagem do navio e a redundância da alimentação de combustível da propulsão.

2.3. O reparo exige oficina especializada em rebobinamento, dotada de equipamentos de impregnação e de ensaio elétrico de que a unidade não dispõe. Por essa razão, faz-se necessária a contratação de empresa especializada, com o objetivo de restabelecer as condições de operação dos três equipamentos.

2.4. A demanda foi classificada com grau de prioridade alto.

3. Área requisitante

Divisão de Máquinas do Navio-Patrulha Bocaina — Responsável: Primeiro-Tenente Joniston dos Reis Martins, Ajudante da Divisão de Máquinas.

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Natureza do objeto: prestação de serviço comum, não continuado, sem dedicação exclusiva de mão de obra, com fornecimento de material acessório incluído no preço do serviço. Não há item de material contratado separadamente.

4.2. Para cada um dos três motores, a contratada deverá executar as seguintes etapas:

4.2.1. Recolhimento do motor a bordo, após a sua retirada do local de instalação pela tripulação do navio.

4.2.2. Transporte de ida e volta (bordo – oficina – bordo), por conta e risco da contratada, com acondicionamento adequado.

4.2.3. Desmontagem completa do motor e diagnóstico técnico do seu estado.

4.2.4. Rebobinamento completo do estator com fio de cobre esmaltado de classe térmica mínima F.

4.2.5. Impregnação e envernizamento do bobinado.

4.2.6. Substituição do eixo, do selo mecânico/vedação, dos rolamentos e dos demais materiais necessários ao pleno restabelecimento do motor, com componentes compatíveis com as características originais do equipamento.

4.2.7. Montagem do motor.

4.2.8. Realização de ensaios de resistência de isolamento (megômetro), de resistência ôhmica das fases e de corrente a vazio.

4.2.9. Emissão de laudo técnico com os resultados dos ensaios.

4.2.10. Devolução do motor a bordo.

4.3. A retirada dos motores do local de instalação e a sua reinstalação a bordo serão realizadas pela tripulação do navio e não integram o escopo da contratada.

4.4. Prazo de execução: 30 (trinta) dias corridos. Vigência contratual: 60 (sessenta) dias.

4.5. Garantia do serviço: 90 (noventa) dias, contados do recebimento definitivo, abrangendo a mão de obra e os materiais substituídos.

4.6. Caso o diagnóstico técnico após a desmontagem indique que o motor é irrecuperável, a contratada deverá apresentar laudo técnico sobre a sua condição, para decisão da Administração antes do prosseguimento do serviço.

4.7. A contratada deverá comprovar os requisitos de habilitação previstos no art. 70 da Lei nº 14.133/2021 e manter regularidade no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF).

4.8. A vistoria prévia dos equipamentos é facultativa.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Foram consideradas as seguintes alternativas: (a) execução do reparo pela própria tripulação; (b) aquisição de motores novos em substituição aos existentes; e (c) contratação de empresa especializada em reparo e rebobinamento de motores elétricos.

5.2. A alternativa (a) foi descartada porque a unidade não dispõe de oficina de rebobinamento nem de equipamentos de impregnação e de ensaio elétrico. A alternativa (b) implicaria custo superior e possível necessidade de adaptações de instalação, sem ganho técnico que a justifique, uma vez que os motores existentes são passíveis de recuperação.

5.3. A alternativa (c) corresponde a serviço amplamente ofertado no mercado, com diversas empresas aptas a executá-lo, e é a solução usualmente adotada pela Administração Pública para o restabelecimento de motores elétricos.

5.4. Foi realizada pesquisa de preços com base em contratações públicas registradas no Painel de Preços para serviços de manutenção e rebobinamento de motores elétricos.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução escolhida é a contratação de empresa especializada para a prestação de serviço de reparo (rebobinamento) dos 03 (três) motores elétricos trifásicos de bordo, com substituição do eixo, do selo mecânico/vedação, dos rolamentos e de todo o material necessário, fornecido pela contratada e incluído no preço, abrangendo recolhimento, transporte de ida e volta, desmontagem, diagnóstico, rebobinamento, impregnação, montagem, ensaios elétricos, laudo técnico e devolução a bordo.

6.2. Do ponto de vista técnico, a solução restabelece a operação dos equipamentos com qualidade verificável por meio de ensaios e laudo, e com garantia de 90 (noventa) dias. Do ponto de vista econômico, o reparo apresenta custo inferior ao da substituição dos motores e aproveita os equipamentos já instalados.

6.3. O enquadramento no Catálogo de Serviços (CATSER) é o código 2615 — Manutenção de Motores Elétricos, comum aos três itens.

6.4. A contratação será realizada por Dispensa Eletrônica, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, com critério de julgamento de menor preço por item.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades correspondem exatamente aos motores inoperantes, um serviço de reparo por motor:

Item	Descrição	Características técnicas	Unid.	Qtd.
1	Serviço de reparo (rebobinamento) de motor elétrico de bomba submersível (identificada a bordo como "bomba submersível azul"), com substituição de eixo, selo mecânico/vedação, rolamentos e demais materiais necessários	2,7 kW; 440/254 V; trifásico; 60 Hz; 3.405 rpm	un	1
2	Serviço de reparo (rebobinamento) de motor elétrico de bomba submersível (identificada a bordo como "bomba submersível cinza"), com substituição de eixo, selo mecânico/vedação, rolamentos e demais materiais necessários	2,6 kW; 440 V; trifásico	un	1
3	Serviço de reparo (rebobinamento) de motor elétrico da bomba independente de óleo combustível do Motor de Combustão Principal (MCP), com substituição de eixo, selo mecânico/vedação, rolamentos e demais materiais necessários	1,1 kW; 440 V; trifásico; 1.720 rpm	un	1

7.2. Memória de cálculo: 03 (três) motores inoperantes, cada qual demandando 01 (um) serviço de reparo completo, totalizando 03 (três) unidades de serviço.

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1. O valor estimado da contratação é de R$ 7.500,00 (sete mil e quinhentos reais), assim distribuído: item 1 — R$ 2.800,00 (dois mil e oitocentos reais); item 2 — R$ 2.800,00 (dois mil e oitocentos reais); item 3 — R$ 1.900,00 (mil e novecentos reais).

8.2. O valor foi estimado com base nos preços praticados em contratações públicas registradas no Painel de Preços para serviços de manutenção e rebobinamento de motores elétricos, ajustados ao escopo (substituição de eixo, selo e demais materiais, e logística de recolhimento e devolução).

8.3. O valor encontra-se abaixo do limite estabelecido no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, atualizado para o exercício de 2026 em R$ 65.492,11 pelo Decreto nº 12.807/2025, considerado o somatório das despesas da unidade com objetos de mesma natureza no exercício, não havendo fracionamento de despesa.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A contratação será dividida em 03 (três) itens, um para cada motor, com julgamento pelo menor preço por item, o que amplia a competitividade e permite a adjudicação a fornecedores distintos, se for o caso.

9.2. Não haverá parcelamento das etapas do serviço dentro de cada item, uma vez que recolhimento, desmontagem, rebobinamento, substituição de componentes, montagem, ensaios e garantia constituem um conjunto técnico indissociável, cuja divisão comprometeria a responsabilidade pelo resultado e a garantia do serviço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No momento não é vislumbrada vinculação com outras contratações.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação consta do Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026 do Navio-Patrulha Bocaina e está alinhada ao planejamento de manutenção da unidade, voltado à preservação da disponibilidade dos sistemas de bordo.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Restabelecimento da operação das duas bombas submersíveis, recuperando a capacidade de esgoto e drenagem a bordo.

12.2. Restabelecimento da bomba independente de óleo combustível do MCP, recompondo a redundância da alimentação de combustível da propulsão.

12.3. Aumento da disponibilidade operacional do navio e da segurança das condições de operação a bordo.

12.4. Economicidade, com o aproveitamento dos motores existentes em lugar da sua substituição, e garantia de 90 (noventa) dias sobre mão de obra e materiais.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não há providência prévia que condicione a contratação.

13.2. Caberá à tripulação retirar os motores do local de instalação para o recolhimento pela contratada e reinstalá-los a bordo após a devolução. O acompanhamento da execução e o recebimento do serviço ficarão a cargo do Primeiro-Tenente Joniston dos Reis Martins.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. O serviço gera resíduos próprios do rebobinamento, como fios de cobre do bobinado antigo, sobras de vernizes e resinas de impregnação, solventes e peças substituídas (eixos, selos e rolamentos).

14.2. Como medida mitigadora, a contratada deverá dar destinação ambientalmente adequada a esses resíduos, encaminhando os metais e as peças substituídas à reciclagem e os vernizes, resinas e solventes a descarte apropriado, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

14.3. A recuperação dos motores, em lugar da sua substituição, evita o descarte de equipamentos ainda passíveis de uso. Observadas essas medidas, não se identifica impacto ambiental relevante.

15. Declaração de Viabilidade

Declara-se viável e razoável a presente contratação, com base nos elementos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar.

Belém, PA, na data da assinatura.

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.

gov.br
Documento assinado digitalmente
JONISTON DOS REIS MARTINS
Data: 15/11/2026 11:42:03-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

JONISTON DOS REIS MARTINS
Primeiro-Tenente
Ajudante da Divisão de Máquinas