NAVIO PATRULHA ´GUAIBA´

Estudo Técnico Preliminar 52/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63379.000226/2026-80

2. Descrição da necessidade

As instalações de rancho do Navio-Patrulha Guaíba necessitam de materiais e equipamentos que assegurem condições adequadas de funcionamento, conservação e apoio às atividades de alimentação da tripulação. A manutenção dos sistemas de iluminação, refrigeração e climatização é indispensável para garantir a segurança, habitabilidade e conservação dos gêneros alimentícios armazenados a bordo. Adicionalmente, a aquisição de impressora multifuncional permitirá atender às demandas administrativas do Serviço de Municiamento, contribuindo para a eficiência das atividades de abastecimento e gestão dos gêneros alimentícios.
A contratação contempla a aquisição de luminárias e refletores LED para reposição e manutenção dos pontos de iluminação das instalações de rancho; fluidos refrigerantes R-22 e R-32 para manutenção dos sistemas frigoríficos e de climatização; bobinas para válvulas solenoides destinadas ao acionamento e controle do fluxo de fluido refrigerante na planta frigorífica; e impressora multifuncional para execução das rotinas administrativas do Serviço de Municiamento. Os materiais contribuirão para a confiabilidade dos sistemas, conservação dos alimentos e continuidade das atividades desenvolvidas a bordo.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Máquinas	Luiz Antonio Dantas Couto

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os materiais e equipamentos fornecidos deverão ser novos, sem uso, apresentar características compatíveis com as especificações técnicas estabelecidas para cada item e atender às normas aplicáveis.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado em consulta direta com fornecedores, o qual, tendo em vista as especificações do serviço, são plenamente capacitados ao fornecimento integral deste.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na aquisição de materiais e equipamentos necessários à manutenção das instalações de iluminação, dos sistemas frigoríficos e de climatização e ao apoio administrativo do Serviço de Municiamento. A disponibilização desses recursos permitirá executar intervenções de manutenção, preservar a funcionalidade dos sistemas existentes, assegurar condições adequadas de conservação dos gêneros alimentícios e proporcionar maior eficiência às atividades administrativas relacionadas ao abastecimento e à alimentação da tripulação.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	PDM	UF	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	REFLETOR LED TIPO HOLOFOTE, 100 W, IP66 Refletor de iluminação LED, tipo holofote, potência nominal de 100 W, alimentação bivolt automática (100–240 V), frequência de 50/60 Hz e grau de proteção mínimo IP66, resistente à penetração de poeira e jatos de água. Deverá possuir corpo metálico com acabamento resistente à corrosão, difusor frontal transparente, sistema de dissipação de calor e suporte ajustável para fixação e direcionamento do fluxo luminoso. Deverá ser fornecido novo, completo e em condições de instalação, destinado à iluminação do paiol de gêneros alimentícios do navio. CATMAT: 633424	15806	UN	20	R$40,00	R$800,00
2	PAINEL LED DE SOBREPOR, QUADRADO, 18 W Painel de iluminação LED, tipo sobrepor, formato quadrado, dimensões aproximadas de 20 × 20 cm, potência nominal de 18 W, alimentação bivolt automática (100–240 V), frequência de 50/60 Hz e temperatura de cor de 4.000 K (branco neutro). Deverá possuir difusor translúcido para distribuição uniforme da luminosidade, corpo em material resistente, perfil fino e sistema de fixação apropriado para instalação em teto ou superfície plana. Deverá ser fornecido completo, acompanhado de driver e acessórios de fixação, destinado à iluminação e manutenção das instalações de rancho, incluindo cozinha, cobertas de rancho e praça d'armas. CATMAT: 627928	6792	UN	50	R$45,00	R$2.250,00
3	PAINEL LED DE EMBUTIR, REDONDO, 6 W Painel de iluminação LED, tipo embutir, formato redondo, potência nominal de 6 W, diâmetro externo total de aproximadamente 12 cm, alimentação bivolt automática (100–240 V), frequência de 50/60 Hz e temperatura de cor de 4.000 K (branco neutro). Deverá possuir difusor translúcido, estrutura de perfil fino (slim) e sistema de fixação por molas, adequado para instalação em forros. Deverá ser fornecido completo, acompanhado de driver e demais componentes necessários ao funcionamento, destinado à substituição das luminárias existentes nas instalações de rancho do navio. CATMAT: 627928	6792	UN	25	R$25,00	R$625,00

4	FLUIDO REFRIGERANTE R-32, CILINDRO DE 9,5 KG Fluido refrigerante R-32 (difluorometano, HFC-32), destinado à manutenção dos sistemas de climatização e aparelhos de ar-condicionado projetados para utilização desse refrigerante. Produto novo, de composição compatível com a especificação técnica do R-32, acondicionado em cilindro apropriado, contendo massa líquida de 9,5 kg de fluido refrigerante. Deverá possuir identificação do fabricante, composição, massa líquida, lote e informações de segurança, com embalagem íntegra e lacrada. Deverá acompanhar Ficha com Dados de Segurança (FDS), observadas as exigências regulamentares aplicáveis ao transporte, armazenamento e manuseio de refrigerantes da classe de segurança A2L. CATMAT: 613141	14435	UN	2	R$1.261,00	R$2.522,00
5	FLUIDO REFRIGERANTE R-22, CILINDRO DE 13,62 KG Fluido refrigerante R-22 (clorodifluorometano, HCFC-22), destinado à manutenção corretiva dos sistemas frigoríficos e aparelhos de climatização existentes e compatíveis com esse refrigerante. Produto novo, acondicionado em cilindro apropriado, contendo massa líquida de 13,62 kg de fluido refrigerante. Deverá possuir identificação do fabricante, composição, massa líquida, lote e informações de segurança, com embalagem íntegra e lacrada. Deverá acompanhar Ficha com Dados de Segurança (FDS), observadas as exigências ambientais e regulamentares aplicáveis à comercialização, ao transporte, armazenamento e manuseio do produto. CAMAT: 617201	14435	UN	3	R$1.300,00	R$3.900,00
6	**BOBINA PARA VÁLVULA SOLENOIDE, 220 V, 14 W, 60 HZ** Bobina eletromagnética para acionamento de válvula solenoide, destinada à manutenção do sistema frigorífico do Navio-Patrulha Guaíba (P-41), com alimentação elétrica de 220 VCA, frequência de 60 Hz, potência nominal de 14 W, consumo aparente de 23 VA, grau de proteção mínimo IP67, classe de isolamento H e funcionamento contínuo. Deverá possuir cabo elétrico integrado de aproximadamente 1 metro, com três condutores de seção nominal de 0,75 mm², sistema de fixação por encaixe tipo clip-on e compatibilidade dimensional com atuador de 13,5 mm. Produto novo, sem uso anterior, com características técnicas equivalentes às da bobina Danfoss BF220BS, código 018F6264, utilizada como referência de compatibilidade, devendo permitir a substituição direta da bobina existente, sem adaptações no conjunto da válvula solenoide. CATMAT: 477506	2939	UN	4	R$168,00	R$672,00

7	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA COM SISTEMA DE TANQUE DE TINTA – ALTO RENDIMENTO E BAIXO CUSTO OPERACIONAL Descrição detalhada: Impressora multifuncional colorida, com funções de impressão, cópia e digitalização, tecnologia de impressão por jato de tinta, formato A4, equipada com sistema de abastecimento contínuo por tanques de tinta integrados de fábrica, dispensando cartuchos convencionais. Equipamento destinado ao uso administrativo frequente, com baixo custo de impressão por página, devendo atender aos seguintes requisitos técnicos mínimos: • **Sistema de impressão e suprimentos:** Tanques de tinta recarregáveis, integrados de fábrica, com reservatórios individuais para as cores preto, ciano, magenta e amarelo. Deverá utilizar tinta preta pigmentada, adequada à impressão de documentos textuais, e possuir sistema de abastecimento que permita recarga segura, sem necessidade de adaptações. • **Insumos inclusos na embalagem:** Deverá acompanhar conjunto inicial completo de tintas, novas e adequadas ao equipamento, composto pelas quatro cores necessárias ao funcionamento, em quantidade suficiente para a instalação, inicialização e utilização imediata da impressora, conforme especificações do fabricante. • **Capacidade de impressão:** Velocidade mínima de 12 páginas por minuto (ppm) em preto e 5 páginas por minuto (ppm) em cores, conforme metodologia ISO /IEC 24734 ou equivalente. Deverá possuir resolução de impressão em preto de, no mínimo, 1.200 × 1.200 dpi, nativa ou renderizada, e capacidade de impressão colorida em alta resolução. • **Gerenciamento de mídias:** Compatibilidade com papel comum nos formatos A4, A5 ou equivalente, envelopes e papéis fotográficos. Deverá possuir bandeja de alimentação com capacidade mínima de 100 folhas de papel comum e aceitar gramaturas usuais de escritório, de 60 a 90 g/m². • **Digitalização e cópia:** Scanner integrado do tipo mesa, com resolução óptica mínima de 1.200 dpi, capacidade de digitalização de documentos em cores e preto e branco e possibilidade de geração de arquivos digitais nos formatos PDF e JPEG, diretamente ou por meio de software fornecido pelo fabricante.	8316	UN	1	R$1.462,50	R$1.462,50

	• **Conectividade:** Interface USB 2.0 de alta velocidade e conectividade sem fio Wi-Fi integrada, compatível com redes de 2,4 GHz, permitindo impressão e gerenciamento por computadores e dispositivos móveis. Deverá oferecer suporte à impressão móvel por aplicativo do fabricante ou protocolos equivalentes, sem necessidade de conexão física permanente. • **Painel e usabilidade:** Painel de operação integrado, com indicadores de funcionamento, controles para cópia e gerenciamento básico das funções. Deverá permitir a verificação individual dos níveis de tinta dos reservatórios, por visualização direta ou sistema equivalente de monitoramento. • **Alimentação elétrica:** Alimentação bivolt automática, com tensão de entrada de 100 a 240 VCA e frequência de 50/60 Hz. • **Fornecimento e garantia:** Equipamento novo, sem uso anterior, fornecido em embalagem original, acompanhado de cabo de alimentação, cabeçotes de impressão quando aplicáveis, suprimentos iniciais, acessórios necessários ao funcionamento, manual de instruções e drivers ou softwares de instalação. Garantia mínima de 12 meses, observadas as condições de cobertura estabelecidas pelo fabricante e pela legislação aplicável. CATMAT: 626225					

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 12.231,50

O custo estimado da contratação é de R$ 12.231,50 (doze mil, duzentos e trinta e um reais e cinquenta centavos)

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não haverá parcelamento da solução considerando sua inviabilidade técnica e econômica.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes neste caso.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada com o Planejamento Estratégico do NPa “Guaíba” e trata-se de uma demanda eventual.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação proporcionará melhores condições de iluminação, segurança e habitabilidade nas instalações de rancho, além de maior confiabilidade e disponibilidade dos sistemas frigoríficos e de climatização. A aquisição dos fluidos refrigerantes e das bobinas para válvulas solenoides contribuirá para a manutenção da capacidade de conservação dos gêneros alimentícios, enquanto a impressora multifuncional proporcionará maior eficiência na execução das atividades administrativas do Serviço de Municiamento, favorecendo a continuidade do apoio logístico à tripulação.

13. Providências a serem Adotadas

Não se aplica.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os fornecedores deverão atender no que couber os critérios de sustentabilidade ambiental previstos no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação mostra-se técnica e economicamente viável, considerando que os materiais e equipamentos possuem aplicação direta na manutenção das instalações de rancho e no apoio às atividades administrativas do Serviço de Municiamento. A aquisição permitirá atender às necessidades identificadas, preservar a funcionalidade dos sistemas existentes e proporcionar melhores condições de trabalho, conservação dos alimentos e apoio à tripulação, observadas as especificações técnicas e a compatibilidade dos materiais com os equipamentos de bordo.

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.

LUIZ ANTONIO DANTAS COUTO

Responsável pela contratação direta

Assinou eletronicamente em 19/10/2026 às 17:45:03.