

## NAVIO-PATRULHA MACAU

# Estudo Técnico Preliminar 19/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 63490.000182/2026-10

## 2. Descrição da necessidade

### 2.1. Objeto da Contratação

Contratação de empresa especializada em engenharia/instalação para fornecimento, transporte para bordo, instalação, interligação elétrica, aterramento, comissionamento e testes de aceitação de 01 (um) conjunto de fogão e forno elétrico industrial integrado, destinado à cozinha deste Navio, incluindo todos os materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos de movimentação, EPIs, documentação técnica e responsabilidade técnica (ART/CRT), em regime de empreitada por preço global.

### 2.2. Especificação Técnica Mínima do Equipamento (Insumo Principal)

O equipamento a ser fornecido deverá ser novo, sem uso anterior, de linha industrial e adequado ao ambiente marítimo, atendendo, no mínimo, aos requisitos abaixo:

#### 2.2.1. Tipo e aplicação

a) Fogão e forno elétrico industrial integrado, próprio para uso embarcado.

#### 2.2.2. Materiais construtivos

a) Estrutura externa, painel frontal, porta do forno e grade de proteção perimetral em aço inoxidável AISI 316.

#### 2.2.3. Dimensões nominais

a) 70 × 70 × 90 cm (L x P x A), admitida variação dimensional apenas em relação à altura, quando tecnicamente justificada e sem prejuízo de instalação/operabilidade no local.

#### 2.2.4. Alimentação elétrica

a) 440 V, trifásico, 60 Hz.

#### 2.2.5. Quadro elétrico incorporado

- a) Quadro de comando e proteção integralmente incorporado ao chassi do equipamento, em compartimento protegido contra resíduos e umidade;
- b) Contendo, no mínimo, dispositivos de manobra/proteção interna e borneira de entrada, de forma que a instalação a bordo se limite à interligação da alimentação principal.

#### 2.2.6. Mesa superior (fogão)

- a) Placas elétricas blindadas de alto rendimento;
- b) Comutadores de potência no painel frontal;
- c) Sinalização luminosa de operação.

#### 2.2.7. Segurança operacional embarcada

a) Grade de proteção perimetral superior em inox para retenção de utensílios durante o balanço do Navio durante as viagens no mar.

#### 2.2.8. Forno integrado

- a) Isolamento térmico de alta densidade;
- b) Controle por termostato;
- c) Capacidade para tabuleiro de, no mínimo, 60 × 40 cm;
- d) Porta com trinco/trava de segurança mecânica para evitar abertura acidental por movimento da embarcação.

#### 2.2.9. Base para fixação

- a) Pés com sapatas niveladoras, preparadas e furadas para fixação rígida ao convés.

### 2.3. Escopo dos Serviços Inclusos

#### 2.3.1. Logística, transporte e embarque

- a) Transporte integral desde fabricante/fornecedor até o local de atracação, com frete, seguro e embalagem adequada;
- b) Içamento, transbordo e movimentação interna até a cozinha do Navio, com equipe qualificada, EPIs e ferramental apropriado;
- c) Quando houver restrição de acesso físico, execução das adequações necessárias (inclusive acesso superior, desmontagem/remontagem parcial e recomposição de vedação), sem prejuízo da integridade, garantia e desempenho do equipamento.

#### 2.3.2. Instalação e fixação mecânica a bordo

- a) Posicionamento, alinhamento e nivelamento no local definitivo;
- b) Fixação mecânica rígida às estruturas da embarcação (parafusamento travado e/ou solução estrutural equivalente), apta a impedir deslocamentos em condição de operação naval.

#### 2.3.3. Conexão elétrica e aterramento de proteção

- a) Interligação elétrica da rede da embarcação até os bornes de entrada do equipamento;
- b) Execução do aterramento equipotencial de proteção, com interconexão da carcaça/chassi à estrutura metálica da embarcação;
- c) Emprego de materiais compatíveis com ambiente marítimo e de cozinha industrial (cabos, terminais, prensa-cabos e proteção anticorrosiva nas conexões).

#### 2.3.4. Comissionamento e testes de aceitação

- a) Ensaio elétrico de segurança (isolação e continuidade do aterramento de proteção);
- b) Teste funcional com acionamento simultâneo das cargas (placas e forno) em regime de operação;
- c) Verificação elétrica em 440 V, incluindo medição de corrente por fase;
- d) Correção de não conformidades identificadas até a aprovação final.

### 2.4. Entregáveis e Critérios de Aceite

A contratação somente será considerada adimplida após entrega e aprovação dos seguintes itens:

- a) Equipamento fornecido e instalado conforme especificação mínima;
- b) Sistema plenamente operacional na cozinha do Navio, com fixação e aterramento concluídos;
- c) Relatório técnico de instalação, testes e comissionamento, com resultados medidos;
- d) Manual(is), identificação de componentes e orientações de operação/manutenção;
- e) ART/CRT do responsável técnico habilitado, referente aos serviços executados.

### 2.5. Condições Gerais

- a) Todos os custos diretos e indiretos da execução (materiais, insumos, deslocamentos, içamento, montagem, testes, recomposição civil/vedação e documentação técnica) serão de responsabilidade da contratada;

- b) Não será aceito equipamento reconcondicionado, usado ou em desacordo com os requisitos mínimos;  
c) A solução entregue deverá preservar segurança operacional, confiabilidade elétrica e durabilidade em ambiente naval.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Intendência	Segundo-Tenente Lucas Portugal Rodrigues Lourenço

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os serviços serão prestados nos seguintes horários e endereço:

Horário: de 08:00hs às 12:00hs e 13:15hs às 16:00hs;

Endereço: Navio-Patrolha Macau, Rua Sílvio Pélico s/nº, Alecrim, Natal-RN, CEP 59.040-150.

4.2. A empresa contratada deverá ser especializada em engenharia e instalação, com capacidade técnica para o fornecimento e instalação de fogão e forno elétrico industrial integrado para uso embarcado, incluindo transporte para bordo, movimentação interna, fixação mecânica, interligação elétrica, aterramento de proteção, comissionamento e testes de aceitação;

4.3. A empresa contratada deverá observar integralmente a legislação e os normativos técnicos vigentes aplicáveis ao objeto, especialmente quanto à segurança elétrica, instalação em ambiente marítimo, prevenção de acidentes, responsabilidade técnica e qualidade da execução correspondente aos serviços realizados;

4.4. A contratada deve atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;

4.5. A contratada deve comunicar à Administração, no prazo máximo de 05 (cinco) dias que antecede a data marcada para a realização dos serviços, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

4.6. A contratada deve manter-se, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

4.7. A contratada não deve transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das obrigações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato e;

4.8. A contratada deve responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

4.9. Demais requisitos da contratação encontram-se pormenorizados no Termo de Referência.

### 5. Levantamento de Mercado

5.1 O levantamento de mercado realizado pela Organização Militar considerou soluções alternativas com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração. Contudo, não foram encontradas de mercado que melhor atendessem as necessidades da administração.

## **6. Descrição da solução como um todo**

6.1 Para a necessidade apresentada, a solução encontrada é a contratação de empresa especializada no serviço de fornecimento e instalação de fogão e forno elétrico industrial integrado para uso embarcado. A contratação destes serviços incluem várias vantagens, como a adequado climatização de todos dos compartimentos habitáveis de bordo.

6.2 O serviço de fornecimento e instalação de fogão e forno elétrico industrial integrado para uso embarcado deverá incluir todos os custos, tais como disponibilização de equipamentos, insumos, ferramentas, despesas de transportes, alimentação e diária dos profissionais responsáveis pela execução dos serviços, mão de obra, encargos sociais e fiscais, impostos/taxas administrativas, seguros, lucro, bem como outros custos decorrentes ou que venham a ser devidos em razão da presente contratação, não cabendo à Organização Militar, quaisquer custos adicionais.

6.3. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

## **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

7.1 As quantidades dos serviços especificados nos documentos deste Processo Licitatório, são pertinentes e baseadas nas necessidades deste Navio.

## **8. Estimativa do Valor da Contratação**

**Valor (R\$):** 62.000,00

8.1 Conforme Instrução Normativa nº 5/2014 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão será dada preferência para pesquisa de preços no Painel de Preços e contratações similares de outros entes públicos concluídos nos 180 dias anteriores. Não sendo possível a obtenção de preços conforme esses critérios, será realizada pesquisa com mídia especializada e fornecedores, de modo que serão coletados no mínimo 3 preços e será utilizada a média como metodologia para obtenção do preço de referência. Outrossim, será utilizado o menor preço unitário entre os valores obtidos, como forma de realizar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

9.1 Não haverá a necessidade de aquisições parceladas e frequentes pela Administração.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

10.1 Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

11.1 O Navio não possui um programa de aplicação de recursos. Este serviço é uma demanda inopinada devido a uma avaria neste equipamento.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Esperam-se resultados benéficos com a contratação de empresa especializada na prestação do serviço descrito entre eles estão: a preservação do meio ambiente em conformidades com a regulação local, serviços profissionais e eficientes.

## 13. Providências a serem Adotadas

13.1 Não há providências a serem adotadas para esta contratação.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Os princípios do Desenvolvimento Nacional Sustentável, em suas três dimensões principais: econômica, social e ambiental, os quais devem ser observados pela Administração Pública na condução dos processos licitatórios, sendo necessário envidar esforços para mitigar ou minimizar os possíveis impactos ambientais decorrentes da execução do objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

14.2 As proponentes deverão observar e cumprir legislação ambiental pertinente ao objeto da licitação.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1.1. Com base nas informações levantadas ao longo deste estudo técnico preliminar, a equipe de planejamento declara a contratação viável, visto que reparo citado e o têm amparo legal na Lei nº 14.133, normas para licitações e contratos da Administração Pública, e dá outras providências, através do inciso IV do Art. 24º. A quantidade de item a contratar está coerente com a demanda prevista; a necessidade da contratação foi clara e adequadamente justificada; e a análise de mercado foi adequadamente realizada e demonstrou haver capacidade do mercado local e nacional em atender à necessidade de material apresentada.

15.1.2. O material deste certame está definido de forma clara, precisa e suficiente, garantindo assim transparência ao procedimento, bem como está enquadrado no objeto licitado, tratando da aquisição de material de consumo diversificado.

## 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](#).

**LUCAS PORTUGAL RODRIGUES LOURENCO**

Responsável pela contratação direta



Assinou eletronicamente em 30/06/2026 às 09:44:42.

