



MARINHA DO BRASIL

Aviso Hidroceanográfico Fluvial Rio Xingu

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

OMAp: Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”	
Área Requisitante ou Técnica (Unidade/Setor/Depto): Divisão de Máquinas	
Responsável pela Demanda: 2T RONALDO MARTINIANO DA SILVA	Telefone: (91) 3216-4530
Matrícula/SIAPE: 17.0140.42	E-mail: silva.martiniano@marinha.mil.br
Objeto: ☐ Serviço não continuado ☐ Serviço continuado SEM dedicação exclusiva de mão de obra ☐ Serviço continuado COM dedicação exclusiva de mão de obra ☐ Material de consumo ☒ Material permanente/equipamento	

1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A aquisição de **freezer vertical** para o Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu” é essencial para o armazenamento adequado de gêneros alimentícios perecíveis. O freezer vertical será utilizado, ainda, para o acondicionamento de amostras ambientais coletadas durante operações de levantamento hidrográfico na região amazônica. As coletas de sedimento de leito fluvial e de água são realizadas conforme protocolos técnicos, exigindo conservação sob baixas temperaturas para preservar suas características físico-químicas e microbiológicas até o processamento laboratorial. Esse procedimento é fundamental para garantir a qualidade dos dados produzidos em análises de parâmetros como turbidez, pH, oxigênio dissolvido, elementos-traço, salinidade e contaminantes. O armazenamento apropriado, conforme normas como a NBR 9898 e práticas de monitoramento ambiental, assegura a confiabilidade dos estudos realizados. Assim, os equipamentos apoiarão tanto o bem-estar da tripulação quanto a excelência técnico-científica das missões desenvolvidas.

A aquisição de **liquidificador inox, micro-ondas 20L, Réchaud elétrico 3 cubas e sanduicheira elétrica** para o Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu” visa garantir melhores condições de conforto, bem-estar e habitabilidade à tripulação durante as comissões operacionais na região amazônica. Tais equipamentos são fundamentais para o preparo, aquecimento e conservação de refeições a bordo, promovendo a qualidade alimentar, a segurança sanitária e a otimização do tempo destinado à alimentação dos militares.

O liquidificador em inox é essencial para o preparo de sucos naturais, vitaminas e alimentos pastosos, favorecendo uma alimentação mais saudável e adequada às necessidades nutricionais da tripulação. A estrutura em inox confere maior durabilidade, facilidade de

higienização e resistência às condições de um ambiente úmido e salino como o da Amazônia. Os fornos micro-ondas de 20 litros permitem o aquecimento rápido e seguro de alimentos e bebidas, sendo indispensável em operações prolongadas, onde a praticidade e a agilidade no atendimento das refeições são essenciais para manter a rotina de bordo e a prontidão da equipe. O Réchaud com 3 cubas possibilita o armazenamento e o serviço de refeições quentes de forma contínua, garantindo que os alimentos sejam mantidos em temperatura adequada. Isso é especialmente relevante em operações de longo curso, onde o revezamento das refeições, precisa atender diferentes turnos de serviço. As sanduicheiras complementam a capacidade de preparo de lanches rápidos, reforços alimentares e cafés da manhã, contribuindo para a diversidade do cardápio e a autonomia da tripulação em períodos de maior intensidade operacional, nos quais o preparo convencional de alimentos pode ser comprometido. A presença desses equipamentos de apoio ao serviço de rancho reforça a capacidade logística e o padrão de habitabilidade da embarcação, atendendo às diretrizes de bem-estar da Marinha do Brasil e aos princípios de eficiência e funcionalidade nas missões hidroceanográficas. Dessa forma, a dotação de tais itens não apenas promove o conforto dos militares embarcados, como também sustenta a continuidade e a excelência das operações técnico-científicas na região amazônica.

2. DESCRIÇÃO SUCINTA DO OBJETO

Aquisição de equipamentos eletrodomésticos e utensílios de cozinha, sendo eles: **um freezer vertical, um liquidificador industrial em aço inox, dois micro-ondas com capacidade de 20 litros, um Réchaud com três cubas e uma sanduicheira**. Esses itens têm como finalidade atender às necessidades operacionais do Aviso Hidrográfico Fluvial “Rio Xingu”, especialmente no que se refere ao armazenamento adequado de alimentos perecíveis e amostras ambientais coletadas durante as atividades de campo, bem como ao preparo e aquecimento de refeições para os militares.

3. QUANTIDADE A SER CONTRATADA

- 1 (uma) UNIDADE de freezer vertical com capacidade líquida superior a 220 litros, sistema Frost Free, controle de temperatura ajustável, dreno de degelo para facilitar a limpeza e porta reversível, permitindo a abertura para o lado que for mais conveniente. Possuir apenas uma porta e dimensões compactas, com **largura inferior a 60 cm e profundidade menor que 98 cm**. Voltagem do produto: 110V, frequência: 60Hz e cor predominante branca. Acompanhar manual de instrução e garantia mínima de 12 meses.

- 1 (uma) UNIDADE Liquidificador industrial, copo em aço inoxidável, base em alumínio, tampa em alumínio, conjunto de hélice em aço inox. Dimensões aproximadas (profundidade x altura): 21 x 60 cm. Peso aproximado: 5 kg. Capacidade: 5 L ou 6 L. Voltagem 110V. Frequência: 60 Hz. Acompanha manual de instrução. Garantia mínima de 01 ano.

- 1 (uma) UNIDADE Sanduicheira e grill, cor preta, voltagem: 110V, potência igual ou superior a 750 watts, com capacidade para duas unidades. Material da chapa: antiaderente. Lâmpada com indicação de funcionamento, lâmpada com indicação de lanche pronto, alça para transporte, trava de segurança. Aprovado pelo INMETRO. Garantia mínima de 01 ano.

- 2 (duas) UNIDADES Micro-ondas com capacidade de 20 litros, cor branca, com controles pré-programados. Pannel digital, trava de segurança, visor transparente, prato giratório, display, lâmpada interna. Frequência: 60 Hz. Potência igual ou superior a 1.100 watts. Material em

geral: plástico e aço. Voltagem: 110V. Aprovado pelo INMETRO. Garantia mínima de 01 ano.

- 1 (uma) UNIDADE Réchaud elétrico retangular com três cubas em aço inoxidável, totalizando **capacidade superior a 7,5 litros** e tampa removível. O equipamento apresenta **dimensões aproximadas entre 50 e 58 cm de largura, 35 a 40 cm de profundidade e 20 a 25 cm de altura**, resistência elétrica com **potência igual ou superior a 750 watts**, além de termostato regulável que permite o controle preciso da temperatura. Disponível nas voltagens 110V ou 220V

4. ESTIMATIVA PRELIMINAR DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado da contratação é de R\$ 5.791,58 (cinco mil setecentos e noventa e um reais e cinquenta e oito centavos).

5. INDICAÇÃO DA DATA PRETENDIDA PARA A CONCLUSÃO DA CONTRATAÇÃO

A conclusão da contratação está prevista para ocorrer no mês de OUTUBRO do presente ano.

6. GRAU DE PRIORIDADE DA COMPRA OU DA CONTRATAÇÃO

Alta.

7. INDICAÇÃO DE VINCULAÇÃO OU DEPENDÊNCIA COM O OBJETO DE OUTRO DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

No momento não é vislumbrado vinculação com outro objeto.

Belém,PA, na data da assinatura.

RONALDO MARTINIANO DA SILVA
Segundo-Tenente
Ajudante da Divisão de Máquinas

APROVO:

O presente Documento de Formalização da Demanda, no qual a área requisitante evidencia e detalha a necessidade de contratação.

Belém,PA, na data da assinatura

RAFAEL RIO FERREIRA
Capitao-Tenente
Ordenador de Despesas