

FRAGATA LIBERAL

Estudo Técnico Preliminar 108/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63294.000876/2026-65

2. Descrição da necessidade

A Fragata Liberal possui a missão de executar operações e ações de guerra naval, envolvendo o controle de áreas marítimas; projeção de poder sobre terra, pelo mar e ar; operações de manutenção de paz, de caráter logístico e apoio humanitário, a fim de contribuir para a defesa da Pátria e para a salvaguarda dos interesses nacionais. A necessidade de aquisição de gases refrigerantes faz-se em função da manutenção das unidades de resfriamento de água (URA), garantindo a manutenção de baixas temperaturas controladas a bordo que influenciam na capacidade de armazenamento de gêneros alimentícios para o rancho, conforto e habitabilidade da tripulação na região do rancho e manutenção de equipamentos eletrônicos que podem sobreaquecer. Em virtude de eventuais falhas ou perdas esperadas, há necessidade de recarregar os gases refrigerantes destes equipamentos da Fragata Liberal.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Máquinas	Segundo-Tenente Mauro Caruzo Henriques Filho

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Aquisição de 20 botijas de gás refrigerante R-134a. O material deve obedecer às seguintes especificações técnicas:

- 4.1.1 Gás refrigerante R-134a
- 4.1.2 Fluido: R-134a
- 4.1.3 Peso líquido: 13,6 kg
- 4.1.4 Formato de envase: botija

5. Levantamento de Mercado

- 5.1 O levantamento de mercado foi efetuado por pesquisa de preços, a partir de empresas especializadas e credenciadas no ramo.
- 5.2 Considerando-se as peculiaridades da Fragata Liberal, sobretudo no que diz respeito à necessidade da aquisição de materiais e prestação de serviços céleres, entende-se que os serviços obedecem ao mesmo padrão existente a bordo.

6. Descrição da solução como um todo

A solução dá-se pela aquisição de 20 botijas de gás refrigerante R-134a conforme detalhado em termo de referência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Aquisição de 20 botijas de gás refrigerante R-134a conforme descrito em termo de referência.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 20.000,00

Com base na pesquisa de preços realizada, verificou-se que o valor estimado da referida aquisição é de R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) para a aquisição de gases refrigerantes para a Fragata Liberal.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Entende-se que o parcelamento da solução não se aplica à presente demanda, devendo o pagamento ser realizado em parcela única, após a entrega integral dos itens e o cumprimento das condições estabelecidas no contrato. Considerando que se trata do fornecimento de gases refrigerantes para a Fragata Liberal, faz-se necessária a disponibilidade imediata do item, a fim de garantir o rápido restabelecimento dos recursos do navio, essenciais para o desempenho seguro das atividades a bordo.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se vislumbram necessidades de contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação de empresa para o fornecimento do material está alinhada à missão e ao planejamento institucional deste Navio, uma vez que esta Organização Militar desempenha atividades de representação nacional e internacional, além de contribuir para a formação e instrução marinha do pessoal da Marinha do Brasil.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se viabilizar a manutenção da disponibilidade dos equipamentos de refrigeração a bordo, bem como a manutenção das unidades de resfriamento de água (URA), garantindo a manutenção de baixas temperaturas controladas a bordo que influenciam na capacidade de armazenamento de gêneros alimentícios para o rancho, conforto e habitabilidade da tripulação na região do rancho e manutenção de equipamentos eletrônicos que podem superaquecer. Em virtude de eventuais falhas ou perdas esperadas, há necessidade de recarregar os gases refrigerantes destes equipamentos da Fragata Liberal. A não disponibilização do material compromete a segurança do navio, gerando riscos ao cumprimento das missões do navio e impactando negativamente sua eficiência e desempenho operacional. Além de garantir a segurança e prontidão do navio, a contratação promove o desenvolvimento nacional sustentável ao prever o descarte ecológico de resíduos sólidos de manutenção, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e às boas práticas de governança da Marinha do Brasil.

13. Providências a serem Adotadas

Aquisição de 20 botijas de gás refrigerante R-134a conforme detalhado em termo de referência

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os principais impactos ambientais da contratação referem-se ao descarte dos componentes substituídos que atingiram o fim de sua vida útil. Como medida mitigadora, será exigido no Termo de Referência que todos os componentes considerados inservíveis recebam destinação final ambientalmente adequada, priorizando-se a reciclagem e o reaproveitamento de materiais, conforme preceitua a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Adicionalmente, a escolha de materiais com maior durabilidade e compatibilidade técnica visa estender o ciclo de vida dos equipamentos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

O estudo demonstra a necessidade e a viabilidade da aquisição.

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](#).

Documento assinado digitalmente
 **MAURO CARUZO HENRIQUES FILHO**
Data: 06/10/2026 13:24:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MAURO CARUZO HENRIQUES FILHO

Encarregado da Divisão de Máquinas Auxiliares

SANDRO PINTO Assinado de forma digital
BARRETO:0528 por SANDRO PINTO
1841726 BARRETO:05281841726
Dados: 2026.10.21
15:56:44 -03'00'

SANDRO PINTO BARRETO

Ordenador de Despesas