



MARINHA DO BRASIL

NAVIO-PATRULHA GUAÍBA

DIVISÃO DE MÁQUINAS

ANEXO II - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 63379.010197/2025-83

1. Informações Básicas

1.1. Aquisição de Materiais de Controle de Avarias e Combate a Incêndio para o Navio-Patrulha Guaíba.

2. Descrição da necessidade

2.1. O objeto do presente estudo técnico é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição, por dispensa de licitação, de Materiais de Controle de Avarias e Combate a Incêndio para o Navio-Patrulha Guaíba, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e demais documentos desse edital.

2.2. A aquisição de materiais de controle de avarias e combate a incêndio é essencial para manter a prontidão operacional do Navio-Patrulha Guaíba. Esses materiais garantem a capacidade de resposta imediata da tripulação em situações de emergência, prevenindo a propagação de incêndios e reduzindo danos estruturais a bordo. A reposição dos itens visa restabelecer os níveis mínimos exigidos pelos padrões de segurança naval.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Máquinas	LUIZ ANTONIO DANTAS COUTO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

4.1.1. Em sujeição às normas técnicas, o equipamento deve atender aos requisitos mínimos de utilidade, resistência e segurança e atender às normas técnicas aplicáveis ao objeto e divulgadas por órgãos oficiais competentes;

4.1.2. A contratada deverá entregar o equipamento, quando da solicitação da Contratante, em remessa única, no endereço especificado no instrumento convocatório;

4.1.3. A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação do equipamento que será entregue;

4.1.4. A contratada deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza;

4.1.5. No valor proposto deverá estar incluso todos os custos operacionais, transporte, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento do bem; e

4.1.6. A proposta da contratada deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado foi realizado em consulta direta com fornecedores, o qual, tendo em vista as especificações dos itens a serem fornecidos, são plenamente capacitados ao fornecimento integral destes.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução abrange o fornecimento de materiais certificados e adequados para uso marítimo, tais como aparelhos de edutor portátil, extintores de incêndio e válvula de extintor de incêndio. Todos os itens deverão atender às normas da Marinha do Brasil e às especificações técnicas de resistência ao fogo, corrosão e pressão. Durante seu ciclo de vida, os materiais permitirão manutenção preventiva e substituição modular, assegurando durabilidade e confiabilidade em comissões e operações navais.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Segue abaixo a descrição detalhada dos itens:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	PDM	UF	QUANT.	PREÇO ESTIMADO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL ESTIMADO
1	Edutor portátil Edutor portátil com capacidade de 15TON/H - Especificações Material Latão Entrada Ø1.½" Storz Saída Ø2.½" Storz Pressão de Serviço Utiliza a pressão da bomba de incêndio do local, Peso Aproximado 18 kg Especificações: Material Latão Entrada Ø1.½" Storz Saída Ø2.½" Storz Pressão de Serviço Utiliza a pressão da	11277	UN	1	R\$13.200,00	R\$13.200,00

	bomba de incêndio do local Peso Aproximado 18 kg Marca Referência: BUCKA CATMAT: 613278 OBS: O CATMAT para o material em questão não constava no catálogo, foi escolhido o CATMAT do item que melhor se aproximava do item em questão.					
2	Extintor portátil classe K fabricado em aço inox e carregada com 6 litros de agente líquido classe K fabricação é em chapa plana de aço inoxidável 304L, acabamento polido. Acabamento Externamente polido Válvula Tipo gatilho, corpo em latão cromado e gatilho em metal não ferroso. Indicador de pressão Fabricado em bourdon espiral de 0 a 250 PSI, com rosca 1/8" - 27 NPT. Mangueira Fabricada em borracha com trama de nylon, acoplada com luva de empatação e conexão roscada em latão para válvula e conexão com o tubo prolongador em aço inox com a finalidade de preservar a distância do operador ao foco de incêndio, com cotovelo e bico de saída (em ângulo 45°) Classe de fogo : A:K Conteúdo: 6 litros Agente Extintora: Komet K Altura 640 mm Diâmetro 157 mm Profundidade: 160 mm Tempo de desc. aprox. 45 seg Temperatura -29°C até + 49° C CATMAT: 476856	1301	UN	1	R\$2.176,18	R\$2.176,18
3	Extintor portátil de espuma mecânica 10L Extintor de incêndio portátil, com carga de espuma mecânica, fabricado com a norma ABNT NBR 15808, envasado com solução de água e LGE HC-AR (AFFF-ARC). Material do recipiente é chapa de aço inox, pressurizado com nitrogênio. Mangueira de borracha ½"x 500mm, com esguicho especial para aeração e expansão da espuma. Recipiente Fabricado a partir de uma chapa plana de aço inox 304L, calandrada, com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, incluindo a abertura para o agente extintor (gargalo). Acabamento Externamente polido ou	1301	UN	1	R\$557,07	R\$557,07

	pintado em pintura eletrostática a pó na cor vermelha. Válvula Tipo gatilho com rosca M30 x 1,5. Indicador de pressão Fabricado em bourdon espiral de 0 a 250 PSI, com rosca 1/8" - 27 NPT. Mangueira Borracha com trama de nylon, acoplada uma luva de empatação e conexão com rosca M14x1,5mm para ser roscada na válvula e para a saída da espuma mecânica, uma luva de empatação e difusor com aerador. Medidas do subconjunto das mangueiras é diâmetro ½" x 500 mm. CATMAT: 329123					
4	Válvula VAR Equipamento instalado no cilindro de CO2, em sistemas fixos A própria pressão do gás a mantém fechada, vedando a passagem do gás, testada a uma pressão de 105 kgf/cm² (1500 psi). Acionamento pneumático e via alavanca de acionamento Material Latão Forjado Acabamento Latão polido Pressão de Serviço 70 kgf/cm² (1000 psi) Pressão de Teste 105 kgf/cm² (1500 psi) Aplicação:: Sistemas fixos de CO2: Desenho técnico no anexo III CATMAT: 252102	16090	UN	1	R\$2.000,00	R\$2.000,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): R\$ 17.933,25

8.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 17.933,25 (dezessete mil e novecentos e trinta e três reais e vinte e cinco centavos)

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não há parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não há contratações correlatas a essa contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. 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 (resultados pretendidos)

12.1. A contratação proporcionará a garantia da segurança da tripulação e da integridade do navio, assegurando condições adequadas para o enfrentamento de emergências a bordo. Com o fornecimento dos materiais, será possível aumentar a eficiência no combate a incêndios e no controle de avarias, reduzindo significativamente o tempo de resposta em situações críticas. Além disso, a medida assegura o cumprimento das normas de segurança marítima e operativa vigentes, contribuindo diretamente para a manutenção da capacidade de prontidão do Navio-Patrolha Guaíba durante missões e patrulhas no mar.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Às providências no que se refere a impactos ambientais a serem adotadas pela CONTRATADA, deverá seguir as normas estabelecidas pela própria CONTRATADA respeitando sempre os atos normativos previstos na legislação brasileira.

14. Possíveis Impactos Ambientais

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

15. Declaração de Viabilidade

15.1. A contratação é plenamente viável, uma vez que os materiais podem ser adquiridos no mercado nacional, com ampla oferta e disponibilidade imediata. A execução da aquisição é de fácil gestão logística, garantindo o suprimento rápido e o atendimento às exigências técnicas da embarcação. O investimento apresenta excelente relação custo-benefício, considerando o impacto direto na segurança operacional do navio.

16. Responsável:

LUIZ ANTONIO DANTAS COUTO
Segundo-Tenente
Ajudante da Divisão de Máquinas

17. Aprovação do Ordenador de Despesas

17.1. Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar.

BERNARDO MAIA GUIMARÃES BARCELLOS
Capitão-Tenente
Ordenador de Despesas