

Estudo Técnico Preliminar 49/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 63983.000476/2025-19

2. Descrição da necessidade

A realização do curso de aperfeiçoamento da Seção de Usinagem do EMIM exige a utilização de materiais e insumos específicos para garantir a eficiência, segurança e qualidade dos processos de ensino e aprendizagem. Para que os alunos possam entender, operar e maximizar o desempenho das máquinas, é fundamental o uso de materiais adequados.

Esses insumos são essenciais para a realização de simulações práticas e experimentos, permitindo que os participantes do curso adquiram a experiência necessária para operar as máquinas com precisão. Além disso, a utilização de materiais específicos garante que as operações sejam realizadas de acordo com as normas de segurança, minimizando riscos de acidentes e danos aos equipamentos. Portanto, a disponibilização desses materiais é imprescindível para a formação qualificada de profissionais capazes de atender às exigências técnicas e operacionais da Marinha do Brasil.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Usinagem	Francisco Saraiva Dias

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Objeto

Insumos de Usinagem, conforme descrição detalhada na tabela abaixo:

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO DETALHADA	UF	QUANT	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	349541	Tarugo Metálico, material: Aço 1045, diâmetro: 1 ½ POL, comprimento: 150 mm	UN	144	74,33	R\$ 10.703,52
2	349541	Tarugo Metálico, material: Aço 1045, diâmetro 2 POL, comprimento: 40 mm	UN	144	R\$ 42,66	R\$ 6.143,04
3	349541	Tarugo Metálico, material: Aço 1045, diâmetro: 6 POL, comprimento: 30 mm	UN	144	R\$ 135,67	R\$ 19.536,48
4	284550	Tarugo Metálico, material: Alumínio, diâmetro: 2 POL, comprimento: 150 mm	UN	144	R\$ 95,96	R\$ 13.818,48

5	236571	Bloco Metálico, material: Aço 1045, dimensões: 150x100x50 mm	UN	3	R\$ 267,33	R\$ 801,99
6	284550	Tarugo Metálico, material: Alumínio diâmetro de 50 mm e comprimento de 100 mm	UN	3	R\$ 95,96	287,88
7	601747	Bloco Metálico, material: Alumínio, dimensões: 150x100x50 mm	UN	3	R\$ 664,90	R\$ 1994,70
TOTAL ESTIMADO DA DESPESA						R\$ 53.285,85 (cinquenta e três mil, duzentos e oitenta e cinco reais e oitenta e cinco centavos)

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações. As empresas participantes do certame deverão adotar os critérios de sustentabilidade ambiental previstos no art. 5º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, como também observar as práticas de proteção do meio ambiente previstas nas Lei nº 6.938/1981 e Lei nº 12.187/2009.

Outros Requisitos

4.2. Não será exigida amostra ou prova de conceito para nenhum dos itens contemplados. A análise técnica será conduzida com base exclusivamente nos documentos e especificações fornecidos, não havendo a necessidade de apresentação adicional de amostras ou realização de provas de conceito para a avaliação de conformidade.

4.3. Não haverá direcionamento de marca.

4.4. O objeto em questão não se enquadra como bem de luxo, conforme disposto no artigo 20 da Lei nº 14.133/2021 e no Decreto nº 10.818/2021. A aquisição atende aos critérios de necessidade, economicidade e interesse público, em conformidade com as diretrizes estabelecidas para compras e contratações no setor público.

4.5. A contratada será responsável por todas as despesas e providências relacionadas ao **frete, entrega da mercadoria**, incluindo transporte, seguro e cumprimento dos prazos estabelecidos.

4.6. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.7. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5. Levantamento de Mercado

Após o devido levantamento de mercado, consubstanciado na busca de contratações semelhantes ao objeto almejado e, por não se vislumbrar obter um resultado eficaz, conclui-se que a contratação por meio de Dispensa Eletrônica.

Ademais, a escolha do tipo de solução encontra permissivo legal no art. 75, inciso II, da Lei n.º 14.133/2021 c/c os ditames da IN n.º 67/2021, a qual dispõe sobre a dispensa de licitação, na forma eletrônica. Destarte, em razão do valor estimado da futura despesa, bem como se tratar de contratação única, tem-se que a operacionalização de uma dispensa eletrônica terá o condão de atingir o interesse público almejado.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A presente licitação tem por objeto a aquisição de tarugos e chapas metálicas destinados à realização de atividades práticas do curso de usinagem, a ser executado na Seção de Usinagem do Estaleiro de Manutenção da Ilha da Madeira.

O fornecimento dos materiais visa atender às demandas formativas e operacionais do curso, garantindo a disponibilidade de insumos metálicos adequados para a execução de processos de torneamento, fresamento, furação, e demais operações mecânicas previstas no conteúdo programático. Os materiais deverão possuir características compatíveis com o uso em máquinas-ferramentas, como tornos, fresadoras e retíficas, assegurando qualidade, uniformidade dimensional e resistência mecânica.

6.2. Descrição técnica dos itens a serem adquiridos:

Os materiais a serem fornecidos deverão atender às seguintes especificações, com qualidade compatível para aplicação em processos de usinagem mecânica (torneamento, fresamento, furação, entre outros), visando à formação prática de alunos em ambiente industrial no Estaleiro de Manutenção da Ilha da Madeira.

Materiais Solicitados:

Tarugos cilíndricos de aço 1045:

Diâmetro: 1 ½ polegada (38,1 mm)

Comprimento: 150 mm

Diâmetro: 2 polegadas (50,8 mm)

Comprimento: 40 mm

Diâmetro: 6 polegadas (152,4 mm)

Comprimento: 30 mm

Tarugos cilíndricos de alumínio:

Diâmetro: 2 polegadas (50,8 mm)

Comprimento: 150 mm

Diâmetro: 50 mm

Comprimento: 100 mm

Blocos retangulares de aço 1045:

Dimensões: 150 mm x 100 mm x 50 mm

Blocos retangulares de alumínio:

Dimensões: 150 mm x 100 mm x 50 mm

Observações Técnicas:

Todos os materiais devem apresentar superfícies livres de oxidação, rebarbas e deformações.

A composição química e propriedades mecânicas dos materiais deverão estar em conformidade com as normas técnicas vigentes (ex: ABNT NBR 6215 para o aço 1045).

Os tarugos devem possuir tolerância dimensional compatível com usinagem padrão, sendo aceitas variações de até ±1 mm nos comprimentos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa de quantidades foi determinada com base na demanda projetada de serviços e atividades para os anos de 2025 e 2026 do Estaleiro de Manutenção da Ilha da Madeira.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 53.285,85

Com base na pesquisa de preços realizada, obteve-se o valor estimado da referida contratação de R\$ 53.285,85 (cinquenta e três mil, duzentos e oitenta e cinco reais e oitenta e cinco centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Com funcionamento no Art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021, para a futura contratação se admitirá o parcelamento da solução, visando à promoção dos princípios da competitividade, isonomia e economicidade, vez que sendo o objeto da dispensa divisível, a contratação mediante mais de um fornecedor terá o condão de fomentar a eficiência administrativa nas contratações públicas, privilegiando-se, pois, o parcelamento em detrimento ao agrupamento.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se vislumbram contratações correlatas com o objeto principal.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação em questão está diretamente alinhada com os objetivos estabelecidos no planejamento estratégico da organização, sendo prevista no Plano de Contratações Anual de 2025.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Ao capacitar os militares com conhecimentos técnicos e habilidades práticas, a oficina pode se tornar mais eficiente, competitiva e capaz de lidar com desafios técnicos de forma mais eficaz. Com a qualificação adequada, os operadores aprendem as melhores práticas para realizar a usinagem de maneira precisa, minimizando os erros durante o processo. Isso reduz a necessidade de retrabalho, o que economiza tempo e recursos. O curso ensina técnicas avançadas de operação de máquinas, incluindo CNC (Controle Numérico Computadorizado), permitindo que os operadores aproveitem melhor as capacidades das máquinas, aumentando a produtividade da oficina. Ao conhecerem as melhores práticas de preparação das máquinas e ferramentas, os operadores podem reduzir o tempo necessário para ajustar equipamentos, o que aumenta a capacidade de produção e diminui o tempo ocioso.

Investir em um curso de qualificação em usinagem oferece à oficina não apenas benefícios operacionais, como aumento de produtividade, qualidade e redução de custos, mas também vantagens estratégicas ao ampliar a competitividade e a capacidade de inovar. Com uma equipe mais capacitada, a oficina pode atender melhor suas demandas, melhorar a segurança no trabalho e garantir a qualidade das peças produzidas.

13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbram providências a serem adotadas para garantir a efetividade da contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se vislumbram impactos ambientais decorrentes desta contratação.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos técnicos preliminares demonstraram que a solução é plenamente viável. A viabilidade da contratação foi fundamentada nos requisitos técnicos, orçamentários e operacionais apresentados, que demonstram a conformidade com as necessidades da organização e a adequação do objeto contratado aos objetivos estabelecidos. A análise técnica evidenciou que a execução do contrato está dentro das condições e capacidades da organização, com base nas melhores práticas de mercado e nas diretrizes de governança estabelecidas. Dessa forma, não se identificaram obstáculos que comprometam a implementação ou o sucesso da contratação, tornando-a uma solução viável e adequada.

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](#).

FRANCISCO SARAIVA DIAS

Encarregado da Seção de Usinagem

CHARLES FERNANDES DA SILVA

Ordenador de Despesas



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



ARQUIVO: 6-ETP-DE-90023-2025_assinado.pdf

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas.



Tipo II - Assinatura Gov.Br

FRANCISCO SARAIVA DIAS (CPF ***.369.177-**) em 26/05/2025 14:31:10 -03 (BRT)



Tipo III - Assinatura ICP-Brasil

CHARLES FERNANDES DA SILVA (CPF ***.837.137-**) em 27/05/2025 16:32:04 -03 (BRT)

***** Cópia para verificação de assinaturas. *****