

Estudo Técnico Preliminar 57/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 63983.000448/2025-93

2. Descrição da necessidade

Este documento tem como objetivo justificar a necessidade aquisição de itens de sobressalentes para os Submarinos da Classe Riachuelo (porcas e parafusos). A demanda por esses itens essenciais para os períodos de manutenção dos Submarinos, sendo fundamentada em critérios técnicos rigorosos e na necessidade operacional crítica dos meios. Esses sobressalentes são vitais para o funcionamento seguro e eficiente do submarino, garantindo não apenas a habitabilidade, mas também a prontidão operacional da embarcação.

Importante ressaltar que a qualidade dos itens a serem adquiridos cumprirá rigorosamente as Normas Técnicas emitidas pela Diretoria de Engenharia Naval (DEN), assegurando a conformidade com os mais altos padrões de segurança e eficácia operacional. A aquisição desses sobressalentes é crucial para manter a operacionalidade dos Submarinos da Classe Riachuelo e, por isso, requer um processo realizado com urgência e precisão. Portanto, a abertura deste processo não apenas reforça a capacidade operacional da embarcação, mas também é essencial para a continuidade de suas operações seguras e eficiente.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DIVISÃO DE COMISSONAMENTO E QUALIDADE	GABRIEL LUCAS SOUSA DA SILVA
SEÇÃO DE MECÂNICA	HEITOR ABDIAS DA SILVA PEREIRA
DIVISÃO DE CONTROLE SOBRESSALENTES	RAFAEL ABREU DOS SANTOS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Objeto

O objeto a ser contratado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, não possui natureza continuada, não havendo necessidade de prorrogação contratual. Para que a presente aquisição seja contratada, não se verificam requisitos mínimos para sua satisfação além da entrega conforme especificação do Termo de Referência.

Os materiais a serem adquiridos, deverão atender as seguintes especificações técnicas:

ITEM	PI	DESCRIÇÃO	NORMA TÉCNICA
1	144183101	Porca sextavada com inserto não metálico padrão ISO 7040 ISO7040-M8X8-Z1 Aço carbono, classe 8, galvanizado Rosca métrica, direita	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
2	145120855	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M10X50-8.8-Z1 Aço carbono, classe 8.8, galvanizado (recobrimento eletrolítico de zinco) Rosca métrica, direita Diâm: 10 mm, Comp: 50 mm. Comp. da rosca: 50 mm	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).

3	145927060	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M6X60-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 16 mm, Comp: 60 mm. Comp. da rosca: 60 mm	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
4	145953572	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M12X40-8.8-Z1 Aço carbono, classe 8.8, galvanizado (recobrimento eletrolítico de zinco) Rosca métrica, direita Diâm: 12 mm, Comp: 40 mm. Comp. da rosca: 40 mm	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
5	145978670	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4014-M12X50-CL8.8 Aço carbono, classe 8.8, galvanizado Rosca métrica, direita	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
6	121240545	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M8X25-10.9 Aço carbono, classe 10.9 Rosca métrica, direita Diâm: 8 mm, Comp: 25 mm. Comp. da rosca: 25 mm	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
7	123389615	Porca hexagonal padrão ISO 4032, estilo 1 ISO4032-M10X8-Z1 Aço carbono, classe 8, galvanizado Rosca métrica, direita	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
8	123394517	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M5X20-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 5 mm, Comp: 20 mm. Comp. da rosca: 20 mm	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
9	123394675	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M5X16-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 5 mm, Comp: 16 mm. Comp. da rosca: 16 mm	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
10	123394682	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M10X35x26-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 10 mm, Comp: 35 mm. Comp. da rosca: 26 mm	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
11	143688353	Barra roscada, M14X1000. Aço carbono. Classe 8.8 Diam nominal 14 mm, comprimento 1 m. Rosca métrica direita.	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
12	145044481	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M10X30-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 10 mm, Comp: 30 mm. Comp. da rosca: 30 mm	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
13	145950677	Porca hexagonal padrão ISO 4032, estilo 1 ISO4032-M8X8-Z1 Aço carbono, classe 8, galvanizado Rosca métrica, direita	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).

14	145974505	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4014-M14X80-CL8.8 Aço carbono, classe 8.8, galvanizado Rosca métrica, direita	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).
15	146021367	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M6X20-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 6 mm, Comp: 20 mm. Comp. da rosca: 20 mm	ENGENALMARIST – 05-16B (anexo “B”); e ENGENALMARIST – 05-15B (anexo “A”).

Sustentabilidade

A Contratada deverá adotar os critérios de sustentabilidade ambiental previsto 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 Leis nº 6.938/1981 e nº 12.187/2009, e as disposições estabelecidas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (6ª Edição) da Advocacia-Geral da União (AGU).

Outros requisitos

Soluções de mercado que atendam aos requisitos especificados.

Como forma de identificar as soluções de mercado que atendam aos requisitos especificados para a contratação dos materiais deste Estudo com as Marcas Homologadas em decorrência da necessidade de padronização do objeto e em decorrência da necessidade de manter a compatibilidade com plataformas e padrões já adotados pela Administração, segue o quadro abaixo com marcas homologadas e com semelhança ao que deve ser atendido:

ITEM	PI	NOME EM PORTUGUÊS	MARCA
1	144183101	Porca sextavada com inserto não metálico padrão ISO ISO 7040 ISO7040-M8X8-Z1 Aço carbono, classe 8, galvanizado Rosca métrica, direita	BELENUS
2	145120855	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M10X50-8.8-Z1 Aço carbono, classe 8.8, galvanizado (recobrimento eletrolítico de zinco) Rosca métrica, direita Diâm: 10 mm, Comp: 50 mm. Comp. da rosca: 50 mm	BELENUS
3	145927060	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M6X60-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 16 mm, Comp: 60 mm. Comp. da rosca: 60 mm	BELENUS
4	145953572	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M12X40-8.8-Z1 Aço carbono, classe 8.8, galvanizado (recobrimento eletrolítico de zinco) Rosca métrica, direita Diâm: 12 mm, Comp: 40 mm. Comp. da rosca: 40 mm	BELENUS
5	145978670	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4014-M12X50-CL8.8 Aço carbono, classe 8.8, galvanizado Rosca métrica, direita	BELENUS
6	121240545	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M8X25-10.9	BELENUS

		Aço carbono, classe 10.9 Rosca métrica, direita Diâm: 8 mm, Comp: 25 mm. Comp. da rosca: 25 mm	
7	123389615	Porca hexagonal padrão ISO 4032, estilo 1 ISO4032-M10X8-Z1 Aço carbono, classe 8, galvanizado Rosca métrica, direita	BELENUS
8	123394517	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M5X20-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 5 mm, Comp: 20 mm. Comp. da rosca: 20 mm	BELENUS
9	123394675	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M5X16-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 5 mm, Comp: 16 mm. Comp. da rosca: 16 mm	BELENUS
10	123394682	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M10X35x26-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 10 mm, Comp: 35 mm. Comp. da rosca: 26 mm	BELENUS
11	143688353	Barra roscada, M14X1000. Aço carbono. Classe 8.8 Diam nominal 14 mm, comprimento 1 m. Rosca métrica direita.	BELENUS
12	145044481	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M10X30-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 10 mm, Comp: 30 mm. Comp. da rosca: 30 mm	BELENUS
13	145950677	Porca hexagonal padrão ISO 4032, estilo 1 ISO4032-M8X8-Z1 Aço carbono, classe 8, galvanizado Rosca métrica, direita	BELENUS
14	145974505	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4014-M14X80-CL8.8 Aço carbono, classe 8.8, galvanizado Rosca métrica, direita	BELENUS
15	146021367	Parafuso de cabeça hexagonal ISO4017-M6X20-8.8 Aço carbono, classe 8.8 Rosca métrica, direita Diâm: 6 mm, Comp: 20 mm. Comp. da rosca: 20 mm	BELENUS

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.

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

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

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

Tendo como base a promoção da livre concorrência, foi realizado amplo levantamento de mercado com o objetivo de identificar potenciais fornecedores para os materiais em questão. Contudo, em virtude da natureza específica dos itens, destinados exclusivamente ao uso em submarinos e não disponíveis livremente no mercado comum, foi possível obter apenas dois orçamentos válidos.

Ressalta-se que tais materiais possuem características técnicas e funcionais restritas, sendo fabricados por fornecedores específicos. A exigência de marca decorre da padronização técnica já consolidada pela Marinha do Brasil (MB) no Programa de Desenvolvimento de Submarinos da Marinha (PROSUB), visa garantir a interoperabilidade, segurança e eficiência dos sistemas empregados nos meios navais. Adicionalmente, a busca por orçamentos em bases públicas, como o Painel de Preços e Comprasnet, revelou-se infrutífera, não havendo registros compatíveis que atendessem aos requisitos técnicos dos itens pretendidos.

Nos termos do subitem 9.2.3.4 do Acórdão nº 781/2006 do Tribunal de Contas da União (TCU), que trata da necessidade de justificar, nos autos, a sistemática adotada para definição do valor estimado da contratação, destaca-se que a pesquisa de preços foi realizada de forma direta junto aos fabricantes e revendedores autorizados, cuja exclusividade técnica e restrita presença no mercado justificam a limitação na obtenção de orçamentos.

Dessa forma, apesar da existência de um orçamento, considera-se que houve diligência suficiente para comprovar a inviabilidade de obtenção de três propostas, nos termos da legislação vigente, em razão da alta especificidade dos materiais. Os valores obtidos estão consolidados no Mapa Comparativo de Preços anexo, o qual subsidia o cálculo do valor estimado da contratação.

Por se tratar de bens considerados comuns e em consonância com as contratações anteriores da MB e de outros órgãos públicos, a contratação será realizada na modalidade Dispensa Eletrônica, do tipo menor preço por item, conforme preconiza a legislação aplicável.

6. Descrição da solução como um todo

A presente contratação tem como objetivo de garantir a aquisição de sobressalentes necessários para atender integralmente às demandas dos períodos de manutenção dos Submarinos da Classe Riachuelo, assegurando que os resultados esperados sejam alcançados de maneira eficaz e eficiente. Para isso são apresentados os itens necessários de maneira detalhada no Termo de Referência e no próprio ETP, item 4, deste processo.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades foi desenvolvida com base no disposto no Art. 40, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, as quantidades expressas dos itens de sobressalentes agregadas ao presente processo, foram objeto de verificação e estabelecimento a partir das necessidades verificadas após a execução dos períodos de manutenção do Submarino Riachuelo para suprir o déficit de material associado às atividades complementares e periféricas ao escopo da manutenção, que visa suportar o atendimento dos seguintes requisitos das demandas:

Prováveis variações em função de itens que venham a apresentar demandas crescentes e/ou irregulares, decorrentes ou mesmo resultantes de fatores observados ou providências acompanhadas (inclusive, no possível estabelecimento de antecipação quanto a programação futura já esperada).

Os itens de sobressalentes são demandas determinísticas, cujas quantidades são fixas e, uma vez adquiridas, armazenadas e distribuídas ao interessado, satisfazem uma necessidade pontual.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.810,62

Com base na pesquisa de preços realizada, obteve-se o valor estimado da referida contratação de R\$3.810,6210 (três mil, oitocentos e dez reais, seis mil duzentos e dez décimos de centavo).

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

Por meio da presente contratação, a Marinha do Brasil busca garantir materiais com a qualidade necessária para assegurar o desenvolvimento e manutenção de suas atividades operativas, como também obter economia de escala e redução dos custos logísticos de sua Cadeia de Suprimentos, permitindo o fiel cumprimento da missão da Marinha do Brasil.

13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbram adequações do ambiente da organização necessárias para garantir a efetividade da contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se vislumbram impactos ambientais gerados pela contratação.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

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](#).

RAFAEL ABREU DOS SANTOS
ENCARREGADO DA DIVISÃO DE SOBRESSALENTE

CHARLES FERNANDES DA SILVA
ORDENADOR DE DESPESAS