

CENTRO DE INT. DA MARINHA EM PARADA DE LUCAS

Estudo Técnico Preliminar 4/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63514.000099/2026-17

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente demanda visa à contratação de solução logística para a movimentação de materiais no âmbito do Setor de Abastecimento da Marinha do Brasil (SAbM). A necessidade abrange a aquisição de empilhadeiras a fim de apoiar as operações de carga e descarga nos depósitos de suprimentos de distribuição do SAbM.

2.2. Atualmente, as atividades logísticas de suporte à Marinha do Brasil enfrentam desafios que comprometem a agilidade do fluxo de suprimentos, destacando-se:

- Limitação de Carga e Risco Ergonômico:** A movimentação corriqueira de volumes pesados (unidades que atingem até 1.100 kg, como sobressalentes navais e provisões em larga escala) exige equipamentos de alta performance para garantir a integridade física dos militares, mitigando riscos de acidentes de trabalho.
- Subdimensionamento de Espaço:** A necessidade de otimização das áreas de depósitos exige a verticalização da estocagem em diversos níveis, o que só é tecnicamente viável com o uso de empilhadeiras de mastro retrátil ou capacidades específicas de elevação.

2.3. A necessidade não se restringe apenas ao transporte, mas a todo o ciclo de vida do material no setor de abastecimento:

- Recebimento e Armazenagem:** Movimentação segura de paletes pesados e verticalização do estoque.
- Preparação e Expedição (Picking):** Utilização de máquinas arqueadoras para garantir a unitização e a estabilidade das cargas que serão armazenadas.

2.4. A solução pela aquisição justifica-se pela imperatividade da disponibilidade da atividade de movimentação de carga dada as características da natureza militar de prontidão, de flexibilidade e de eficiência. Diante disso, deve-se assegurar que não haja interrupção no fluxo logístico do SAbM no que tange à movimentação de cargas para apoiar as Organizações Militares atendidas, conferindo maior eficiência ao gasto público e garantindo o pleno suporte logístico às missões institucionais da Marinha do Brasil.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Abastecimento e Divisão de Municciamento	Pedro Henrique da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 A descrição a seguir detalha mais sobre os requisitos necessários à contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UF	QTD
	Empilhadeira semi-elétrica retrátil. Especificações Técnicas: Capacidade de carga: suportar no mínimo 1.000 kg; Elevação máxima: no mínimo 3.400 mm; Tração: manual; Elevação: elétrico; Composição principal: aço			

1	carbono; Material da roda: nylon; Largura externa do garfo: 560 mm Largura externa da patola: 560 mm Energia: corrente contínua (DC) via bateria automotiva + carregador embutido e com itens para pronto uso. Garantia: 6 meses. Já incluso o período legal. Modelo de referência: PALETRANS PE 1034 ou equivalente.	622024	UN	1
2	Empilhadeira elétrica retrátil, com deslocador lateral, para operador sentado, capacidade de carga nominal mínima de 2.000 kg, com bateria inclusa de autonomia mínima de 8h de funcionamento e carregador de bateria inclusos e com itens para pronto uso. Altura de elevação dos garfos máx. (mm): 8000 a 9000. Segurança reforçada: sensor de presença, Blue Spot e Red Zone. Composição principal de aço carbono, posição do operador sentado. Com garantia de no mínimo 12 meses ou 2.000 horas. Possui display digital. Modelo de referência: PALETRANS PR2090I ou equivalente.	610725	UN	1
3	Empilhadeira elétrica contrabalançada. Capacidade de Carga: 2500kg,com bateria inclusa de autonomia mínima de 8h de funcionamento e carregador de bateria inclusos e com itens para pronto uso. Segurança reforçada: sensor de presença, Blue Spot e Red Zone. Altura máxima de elevação: de 4 a 5m. Altura de elevação dos garfos (h3): 4800 mm. Elevação livre (h2): 1730 mm. Altura retraída/estendida (h1/h4): 2200 /5825 mm. Inclinação frente/trás (a/β): 6/12°. Dimensões e Peso: Comprimento total (L1): 3420 mm. Comprimento sem garfos (L2): 2220 mm. Pneus: Tipo: Superelástico / Pneumático. Freio de serviço: Hidráulico. Freio estacionário: Mecânico. Voltagem do carregador (tensão de entrada): trifásico 220V. Garantia mínima de 12 meses. Modelo de referência: PC25 ou equivalente.	601592	UN	1
4	Empilhadeira tipo patolada com bateria inclusa de autonomia mínima de 8h de funcionamento e carregador de bateria inclusos e com itens para pronto uso. Capacidade de Carga Nominal: 1600kg; Centro de carga: 600mm; Mastro telescópico: Triplex; Altura de elevação dos garfos (h3): 5400mm; Altura total com mastro abaixado (h1): 2520mm; Altura total com mastro elevado (ht): 6100mm; Corredor Operacional (sem plataforma): 2280mm; e Comprimento dos Garfos: 1150mm. Modelo de referência: PALETRANS-PT1654 ou equivalente.	361013	UN	1
5	Empilhadeira tipo torre triplex, movida a diesel. Capacidade nominal de carga de no mínimo 2500kg; Centro de carga de 500 mm; Altura de elevação de no mínimo 4,70 metros; Empilhadeira de 4 rodas pneumáticas, freios hidráulicos, com bateria inclusa e carregador, além de itens para pronto uso. Garantia Empilhadeira 12 meses. Modelo de referência: D2547 ou equivalente.	610725	UN	1
6	Empilhadeira elétrica retrátil, com deslocador lateral, para operador sentado, capacidade de carga nominal mínima de 2.000 kg, com bateria inclusa de autonomia mínima de 8h de funcionamento e carregador de bateria inclusos e com itens para pronto uso. Altura de elevação dos garfos máx. (mm): 8000. Segurança reforçada: sensor de presença, Blue Spot e Red Zone. Composição principal de aço carbono, posição do operador sentado. Com garantia de no mínimo 12 meses ou 2.000 horas. Possui display digital.	610725	UN	1

Condições de Entrega

4.2 O prazo de entrega dos bens é de 30 dias, contados do envio do pedido com a nota de empenho, em remessa única. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

4.3 As entregas serão realizadas no seguinte endereço: Av. Brasil, Nº 13.476 Parada de Lucas -RJ CEP: 21010-076, no Centro de Intendência da Marinha em Parada de Lucas.

4.4 As exigências referentes à sustentabilidade ambiental tem como fatores motivadores a priorização da economia na utilização de recursos ambientais e a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, resguardando o caráter competitivo do certame. A presente licitação observará os critérios elencados no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da edição mais recente.

Justificativa Técnica das Especificações e Modelos de Referência

A especificação técnica de cada um dos modelos de empilhadeiras decorre de requisitos operacionais mínimos e indispensáveis para o cumprimento das atividades de armazenamento e fornecimento das Organizações Militares (OMs) envolvidas, as quais gerenciam materiais do Corpo de Fuzileiros Navais (CFN) e demais Quadros da Marinha:

- **Item 1 (Empilhadeira Semi-Elétrica Retrátil - 1.000 kg):** Destinada ao fracionamento e movimentação interna de cargas leves em almoxarifados secundários de peças e sobressalentes eletroeletrônicos. A tração manual e elevação elétrica conferem a precisão necessária para o manuseio de caixas frágeis, sem risco de avaria ao patrimônio da União.
- **Itens 2 e 6 (Empilhadeira Elétrica Retrátil - 2.000 kg):** Equipamento vital para os depósitos de grande porte que operam com verticalização densa de estoque. A capacidade de elevação de até 9.000 mm associada ao deslocador lateral e aos corredores operacionais estreitos atende ao requisito de subdimensionamento de espaço, permitindo maximizar a área útil dos galpões cobertos sem exigir expansão física de infraestrutura.
- **Item 3 (Empilhadeira Elétrica Contrabalançada - 2.500 kg):** Dimensionada para operar em docas de carregamento internas de galpões de subsistência e fardamento. A capacidade de até 2.500 kg garante uma margem técnica de segurança e ergonômica para a movimentação de paletes padrão PBR e OTAN fechados, que frequentemente atingem alta densidade física, evitando riscos de tombamento ou fadiga estrutural da máquina.
- **Item 4 (Empilhadeira Tipo Patolada - 1.600 kg):** Modelo intermediário projetado para trânsito rápido em estruturas de porta-paletes de médio porte, garantindo a unitização rápida de cargas que demandam pronto emprego logístico.
- **Item 5 (Empilhadeira Torre Triplex Diesel - 2.500 kg):** Único modelo com motorização a combustão interna especificado. É de uso exclusivo em pátios externos abertos, docas descobertas de expedição pesada e terrenos irregulares para o recebimento e carregamento de carretas, contêineres e materiais pesados da Força (como motores navais e dotações do CFN) que ultrapassam 1.100 kg.

4.5 Destaca-se que as marcas e modelos citados na especificação dos itens (como Paletans ou similares) servem exclusivamente como parâmetro de referência mercadológica de desempenho e qualidade. O certame permanece amplamente aberto a qualquer fabricante que cumpra os índices funcionais e de segurança exigidos (como sensores Blue Spot e Red Zone).

5. Levantamento de Mercado

5.1 O levantamento de mercado aponta que a aquisição apresenta vantagens estratégicas e econômicas no âmbito militar pela autonomia e prontidão logística, uma vez que no contexto militar, a dependência de contratos de locação pode gerar vulnerabilidades em períodos de mobilização ou restrição orçamentária contratual. A aquisição garante a disponibilidade imediata do meio, permitindo que a manutenção seja realizada de forma orgânica por pessoal técnico especializado da própria Marinha ou por contratos de manutenção preventiva programada, mantendo o equipamento sob controle.

5.2 No levantamento das soluções de mercado aplicáveis para sanar a necessidade de movimentação do SAbM, foram avaliadas três opções distintas:

- **Alternativa 1 (Locação de Equipamentos):** Afastada por gerar vulnerabilidade crônica à prontidão militar da Marinha em cenários de contingenciamento orçamentário ou mobilização estratégica.
- **Alternativa 2 (Frota Unificada a Combustão):** Afastada devido às restrições físicas de manobra e aos riscos de contaminação por fuligem nos galpões internos.

- **Alternativa 3 (Composição Mista Adotada):** Configura a solução de maior eficiência e melhor custo-benefício de longo prazo (ciclo de vida útil). A longo prazo, os modelos elétricos amortizam o custo de aquisição inicial devido à eliminação do gasto contínuo com combustíveis fósseis (Diesel/GLP) e menor necessidade de paradas para manutenção mecânica complexa. A adoção de sensores de segurança (Blue Spot / Red Zone) e freios hidráulicos justifica-se tecnicamente para mitigar o risco de acidentes severos durante o transporte de cargas de alta densidade por pessoal militar ou civil.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 O Registro de Preços para a aquisição de empilhadeiras é a forma mais viável para a contratação deste processo visto que o fornecedor se obriga ao fornecimento nas condições do Termo de Referência assinado, e a Administração efetuará o pedido apenas se houver a necessidade de aquisição de determinado item.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 O quantitativo global de equipamentos planejados e a coexistência de modelos leves e pesados justificam-se pela impossibilidade técnica de uso cumulativo de uma única máquina para todas as funções:

- **Impossibilidade de Uso de Modelos Maiores em Áreas Internas Estritas:** Embora as empilhadeiras contrabalançadas de 2.500 kg consigam suportar pesos menores, elas possuem chassi robusto e raio de giro amplo. Elas são fisicamente incapazes de transitar ou manobrar nos corredores estreitos projetados para as empilhadeiras retráteis. A tentativa de uso cumulativo paralisaria o fluxo de estocagem verticalizada.
- **Inviabilidade Operacional de Equipamentos a Combustão em Recintos Fechados:** A empilhadeira a Diesel (item 5) não pode realizar, cumulativamente, as funções internas de picking e armazenagem de fardamentos e rações operacionais. A emissão de gases tóxicos e fuligem nesses ambientes fechados destruiria o material sensível por contaminação e violaria as normas de segurança do trabalho.
- **Gargalo no Fluxo Logístico de Distribuição:** As OMs apoiadas compartilham de rotinas intensas e concomitantes de recebimento e fornecimento de material para Meios Navais e de Fuzileiros Navais. Destinar um único equipamento pesado para movimentar cargas leves em outro setor geraria o colapso operacional da linha de expedição militar, afetando a prontidão da Força.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 844.923,63

8.1 O custo estimado total da contratação é de R\$ 844.923,63 (Oitocentos e quarenta e quatro mil novecentos e vinte e três reais e sessenta e três centavos), conforme custos unitários apostos na tabela do subitem 1.1. do Termo de Referência.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Em estrito cumprimento à Súmula nº 247 do TCU, a contratação será formalizada de maneira **PARCELADA**, mediante a adjudicação e licitação individualizada por itens/lotes (Itens 1 a 6). O agrupamento em lote único foi integralmente afastado para assegurar a máxima competitividade no mercado econômico, alinhando perfeitamente as informações deste ETP com as regras estabelecidas na minuta do Edital de convocação.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não ha.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual de 2026 desta Organização Militar.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Incremento na Prontidão Logística e Autonomia Operacional

12.1.1 O principal benefício é a consolidação da Soberania Logística. Ao possuir meios próprios de movimentação de carga, a Organização Militar (OM) elimina a dependência de cronogramas e limitações de empresas prestadoras de serviço. Isso garante que o fluxo de suprimentos para os meios navais e de fuzileiros navais ocorra sem interrupções, assegurando o "Pronto Emprego" em qualquer cenário de mobilização ou rotina administrativa.

12.1.2 A aquisição de equipamentos com tecnologia de mastro retrátil e elevação para vários níveis permitirá a verticalização do estoque. Este benefício é crítico para as caixas-fortes e depósitos de suprimentos, pois maximiza a densidade de armazenamento sem a necessidade de expansão física das instalações, permitindo uma gestão de inventário mais organizada e de fácil acesso.

12.1.3 Em suma, a aquisição destes meios transcende a simples movimentação de carga; ela representa um salto de eficiência na gestão de estoques da Marinha, garantindo que o suporte logístico seja prestado com a máxima segurança, agilidade e responsabilidade orçamentária.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada e o material fornecido.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 De forma resumida, trata-se do atendimento às normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), além de observar os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens pela Administração Pública Federal, conforme previsto na Instrução Normativa nº 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (atualmente Ministério da Economia), bem como no Guia Nacional de Licitações. Objetos constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2; Requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares; Os objetos devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e não conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteresdifenil-polibromados (PBDEs). Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, será vedada a oferta de produto ou equipamento que contenha ou faça uso de qualquer das substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal. Cabe ressaltar que a Base buscar atender Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS) que tem como objetivo integrar os princípios da sustentabilidade nos processos de aquisição e operação logística de deste órgão. Ao considerar aspectos econômicos, sociais, ambientais e culturais, visamos garantir que as práticas e os produtos adquiridos sigam uma linha de conduta sustentável. Por fim, o PLS deve ser periodicamente revisado e atualizado, para garantir que esteja em conformidade com as novas tecnologias e melhores práticas de sustentabilidade, contribuindo assim para a construção mais responsável e equilibrado em termos ambientais, sociais e econômicos.

15. Declaração de Viabilidade

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


15.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição de empilhadeiras justifica-se pela imperatividade da autonomia logística em Organizações Militares. Diferente do setor privado, o Sistema de Abastecimento da Marinha do Brasil opera em regime de prontidão, onde a indisponibilidade de um meio de movimentação de carga pode comprometer diretamente o cronograma de cumprimento de missões operacionais. A propriedade dos ativos garante a manutenção do controle total sobre o emprego e a disponibilidade do material, independentemente de oscilações contratuais de terceiros.

Diante do exposto, a aquisição definitiva dos equipamentos demonstra-se tecnicamente possível e economicamente vantajosa, configurando-se como a solução de menor risco para a continuidade das operações de abastecimento da Marinha do Brasil, assegurando o controle patrimonial e a independência logística necessária às atividades de defesa e suporte aos meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais.

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
 **CLAUDIO TEMOTEO RODRIGUES**
Data: 01/07/2026 10:26:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CLAUDIO TEMOTEO RODRIGUES

Responsável pela contratação direta


PEDRO HENRIQUE DA SILVA

Responsável pela contratação direta

Documento assinado digitalmente
 **ANDRE RIBEIRO LUCIANO**
Data: 30/06/2026 13:37:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANDRE RIBEIRO LUCIANO

Equipe de apoio

Documento assinado digitalmente
 **LORRAINE PEREIRA TEIXEIRA**
Data: 30/06/2026 13:08:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LORRAINE PEREIRA TEIXEIRA

Responsável pela contratação direta



Assinou eletronicamente em 30/06/2026 às 13:00:03.

