

CENTRO MISSEIS E AR.SUBMAR.ALM.LUIZ A.P.NEVES

Estudo Técnico Preliminar 56/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 63125.001449/2025-65

2. Descrição da necessidade

O presente documento visa a requerer a abertura de processo administrativo licitatório para compra de materiais de tecnologia da informação, tais como notebooks, computadores, memórias portáteis, leitores de mídia e monitores, visando atender as necessidades das oficinas dos armamentos CAMM e MK-54, do Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha (CMASM).

Justifica-se a aquisição dos materiais em lide como forma de garantir o aprestamento das oficinas subordinadas ao Departamento de Armas (CMASM-20). Tais itens são necessários para manter a excelência dos trabalhos executados nas oficinas e escritórios desse departamento.

Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos do Artigo 6º da lei 14.133, de 1º de abril de 2021.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Armas	1T(EN) BRENO CAMPOS MATSUSE NOVAIS

4. Necessidades de Negócio

A aquisição dos equipamentos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), compreendendo notebooks, computadores, memórias portáteis, leitores de mídia e monitores, visa dotar as futuras instalações das oficinas dos armamentos CAMM e MK-54, no âmbito do Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha do Brasil (CMASM), com infraestrutura tecnológica adequada para suportar suas atividades finalísticas e administrativas.

A implantação dessas oficinas demanda estações de trabalho modernas e confiáveis para execução de análises técnicas, registro e rastreabilidade de dados, controle de manutenção e gestão logística dos sistemas de armamentos.

Sem a aquisição, as atividades de apoio técnico, controle de processos e registro das operações nas futuras instalações ficariam prejudicadas, comprometendo a eficiência, a segurança da informação e a conformidade com normas internas e externas de rastreabilidade, manutenção e gestão de armamentos.

Com a aquisição dos bens, será possível equipar adequadamente as novas oficinas, garantir maior confiabilidade e agilidade no processamento de informações, assegurar o funcionamento pleno dos sistemas de apoio à manutenção e gestão dos armamentos CAMM e MK-54 e, por consequência, aumentar a capacidade operacional do CMASM em alinhamento com as diretrizes estratégicas da Marinha do Brasil.

5. Necessidades Tecnológicas

Para o adequado funcionamento das futuras oficinas dos armamentos CAMM e MK-54 do Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha do Brasil (CMASM), faz-se necessária a disponibilização de uma infraestrutura tecnológica moderna, segura e compatível com os sistemas corporativos e aplicativos especializados utilizados no gerenciamento, manutenção e controle dos armamentos.

Os notebooks, computadores, memórias portáteis, leitores de mídia e monitores a serem adquiridos deverão apresentar especificações técnicas que garantam:

- **Desempenho e confiabilidade** adequados para execução de softwares de gestão logística, manutenção e rastreabilidade dos armamentos;
- **Compatibilidade** com os padrões de rede e de segurança da informação adotados pela Marinha do Brasil e pelos órgãos da Administração Pública Federal;
- **Suporte a múltiplos ambientes** (sistemas operacionais, bancos de dados e aplicativos técnicos) exigidos pelas rotinas das oficinas;
- **Armazenamento seguro e portabilidade** de dados, com uso de mídias removíveis que atendam às normas de proteção de informações sensíveis;
- **Capacidade de expansão e atualização** para acompanhar evoluções tecnológicas e futuras necessidades operacionais.

Esses requisitos visam assegurar a interoperabilidade dos equipamentos com os sistemas existentes, reduzir riscos de indisponibilidade, manter a integridade e a confidencialidade dos dados críticos e garantir maior eficiência às atividades desenvolvidas pelo CMASM nas novas instalações.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

Para assegurar que os equipamentos de TIC adquiridos atendam plenamente às necessidades operacionais das futuras oficinas dos armamentos CAMM e MK-54 do Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha do Brasil (CMASM), deverão ser observados, além das especificações técnicas mínimas, os seguintes requisitos adicionais:

- **Conformidade com normas e padrões** de segurança da informação e de interoperabilidade vigentes na Marinha do Brasil e na Administração Pública Federal;
- **Garantia e suporte técnico** nacional com prazos compatíveis ao uso contínuo dos equipamentos e possibilidade de manutenção preventiva e corretiva;
- **Documentação técnica** completa (manuais, certificados de conformidade e relatórios de testes) que comprove o atendimento às especificações exigidas;
- **Eficiência energética e sustentabilidade**, priorizando equipamentos com menor consumo e atendimento às políticas de sustentabilidade do governo federal;
- **Escalabilidade e atualizações**, possibilitando expansão futura de memória, armazenamento e atualização de software/hardware sem perda de garantia;
- **Entrega** dentro dos prazos estabelecidos em edital.

O atendimento a esses requisitos adicionais é essencial e suficiente para garantir a seleção de uma solução de TIC que seja confiável, segura, interoperável e aderente às necessidades operacionais específicas do CMASM, maximizando a relação custo-benefício e assegurando a continuidade e qualidade dos serviços prestados.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

A presente estimativa da demanda tem por objetivo dimensionar, de forma precisa e transparente, a quantidade de bens e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) necessários para equipar as futuras instalações das oficinas dos armamentos CAMM e MK-54 do Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha do Brasil (CMASM).

O quantitativo apresentado na tabela a seguir foi apurado com base no levantamento das necessidades operacionais e administrativas das novas instalações.

1	HD externo de 1TB	20
2	Notebook	5
3	Microcomputador completo	14
4	Pen Drive de 128GB	30
5	Leitora Dvd	5
6	Monitor Computador de 21,5"	20
7	Cabo HDMI	5
8	Telefone VOIP	15
9	Projetor Multimídia	4
10	Impressora à laser	4

Dessa forma, os quantitativos indicados refletem o planejamento realista da demanda, buscando otimizar recursos públicos, evitar aquisições insuficientes ou excessivas e garantir o pleno funcionamento das atividades do CMASM nas novas oficinas.

8. Levantamento de soluções

Id	Descrição da Solução
1	Realizar pregão para a aquisição de materiais e equipamentos de TIC para atender as necessidades das oficinas dos armamentos CAMM e MK-54, do Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha.
2	Realizar pregão para a contratação de empresa especializada em prestação de serviços de TIC para atender as necessidades das oficinas dos armamentos CAMM e MK-54, do Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Lista de requisitos:

9.1.1. Requisitos de Negócio.

- Requisito de Negócio 1:** A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?
- Requisito de Negócio 2:** Representa o menor custo operacional para realização do pregão e aquisição dos bens?

9.1.2. Requisitos Tecnológicos.

- Requisito Tecnológico 1:** A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?
- Requisito Tecnológico 2:** A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)
- Requisito Tecnológico 3:** A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?
- Requisito Tecnológico 4:** A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)
- Requisito Tecnológico 5:** A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)
- Requisito Tecnológico 6:** A Solução apresenta inviolabilidade de acesso a dados sensíveis à Segurança Nacional?

Requisitos		Cenários	
		Cenário 1	Cenário 2
Negócios	Requisito 1	Atende	Atende
	Requisito 2	Atende	Não Atende
Tecnológico	Requisito 1	Não se aplica	Não se aplica
	Requisito 2	Não se aplica	Não se aplica
	Requisito 3	Não se aplica	Não se aplica
	Requisito 4	Não se aplica	Não se aplica
	Requisito 5	Não se aplica	Não se aplica
	Requisito 6	Atende	Não atende
Resultado da Análise		Viável	Não viável

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

A solução 2 deste projeto apresenta-se inviável, pelo fato de apresentar maior custo financeiro à Administração Pública e de não ser possível garantir a inviolabilidade de acesso à informações sensíveis à Segurança Nacional por parte de uma eventual empresa contratada.

Não obstante, o Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha possui um setor responsável pela administração de servidores e de CLTI. Portanto, a solução 2 é inviável uma vez que o CMASM tem militares habilitados e capacitados a realizarem os serviços supramencionados, necessitando apenas da aquisição dos materiais /equipamentos úteis a realização dos serviços.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

Solução Viável: Solução 1
Descrição: Realizar pregão para a aquisição de materiais e equipamentos de TIC para atender as necessidades das oficinas dos armamentos CAMM e MK-54, do Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha. Custo total estimado de propriedade: R\$ 135.657,14

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. A solução adotada, a fim de atender as necessidades das oficinas dos armamentos CAMM e MK-54, do CMASM, é realizar pregão para a aquisição de materiais e equipamentos de TIC (solução 1).

12.2. Tal solução foi julgada como a mais adequada pois a realização de licitação visa a propiciar a **economicidade, eficiência, eficácia e efetividade**,bem como garantir a segurança da Defesa Nacional, não permitindo atrasos nos processos que podem resultar em solução de continuidade e nem afetando a salvaguarda de informações sensíveis.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 135.657,14

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	QTE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
1	HD externo de 1TB	20	R\$ 353,50	R\$ 7.070,00
2	Notebook , Memória Ram: Superior A 8 GB,Armazenamento Ssd: 310 A 500 GB	5	R\$ 3.673,50	R\$ 18.367,50
3	Microcomputador completo Memória RAM: 16GB DDR4 2400 MHz ou superior. Armazenamento: SSD PCIe NVMe 1TB M.2.	14	R\$ 5.557,40	R\$ 77.803,60
4	Pen Drive de 128GB	30	R\$ 66,25	R\$ 1.987,50
5	Leitora Dvd	5	R\$ 112,36	R\$ 561,80
6	Monitor Computador de 21,5 POL	20	R\$ 667,52	R\$ 13.350,40
7	Cabo HDMI	5	R\$ 39,46	R\$ 197,30
8	Telefone VOIP	15	R\$ 270,00	R\$ 4.050,00
9	Projetor Multimídia	4	R\$ 1.440,94	R\$ 5.763,76
10	Impressora à laser	4	R\$ 1.626,28	R\$ 6.505,12
VALOR TOTAL		R\$ 135.657,14		

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A aquisição de material de TIC no âmbito do Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha é fundamental para o estabelecimento dos trabalhos e a plena operacionalidade das oficinas dos armamentos CAMM e MK-54, deste Centro.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. A aquisição de material de TIC mantém a efetividade e eficiência do emprego de recursos públicos nas atividades-fim dependentes de Tecnologia da Informática e Comunicações, reduzindo custos com soluções de contorno ineficientes e ineficazes a curto e médio prazo.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. Os resultados e benefícios a serem alcançados a partir da aquisição do objeto do presente estudo são diversos, dentre eles:

16.1.1. Estabelecimento das oficinas do CAMM e MK-54, uma vez que os materiais e equipamentos de informática fazem parte dos meios necessários para que estas oficinas cumpram suas missões;

16.1.2. Manutenção de plena capacidade e operação dessas oficinas, quando estabelecidas.

17. Providências a serem Adotadas

17.1. Para viabilizar a adoção da solução escolhida, considerando os aspectos técnicos requeridos da solução, julga-se necessário a instauração de processo de licitação na modalidade pregão.

17.2. Concluído o processo licitatório o CMASM deverá estar em condições de nomear o Gestor e a Equipe de Fiscalização do Contrato, conforme prevê o Art. 29 da IN SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

17.3. A Equipe de Fiscalização de Contrato e o Gestor do contrato deverão ser escolhidos entre os militares habilitados para o desempenho das referidas funções.

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

18.1.1. A solução a ser adotada é a Solução 1, por apresentar-se viável tecnicamente e economicamente, além de já ser uma solução em uso na Marinha do Brasil.

18.1.2. Esse cenário se alinha com o princípio da economicidade, cuja meta de obtenção da melhor relação custo-benefício possível de uma alocação de recursos financeiros, econômicos ou patrimoniais deve ser alcançada, e com o princípio da eficiência, que exige o aperfeiçoamento dos serviços e atividades prestados, em busca de melhores resultados e do atendimento ao interesse público, com ênfase em maiores índices de adequação, eficácia e satisfação.

18.1.3. Considerando a necessidade de estabelecer estas oficinas no Centro de Mísseis e Armas Submarinas, entende-se que a contratação da solução demandada é viável.

19. 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](#).

BRENO CAMPOS MATSUSE NOVAIS

Equipe de apoio