

DIRETORIA DE COMUNI E TEC. DA INF. DA MARINHA

Estudo Técnico Preliminar 37/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 63394.001001/2026-52

2. Descrição da necessidade

A presente contratação tem por objetivo suprir a necessidade de substituição do Sistema de Distribuição de Antenas AAD 10/4/A da Corveta "Barroso" (CvBarroso) que encontra-se avariado, obsoleto, descontinuado e sem possibilidade de reparo.

Constatou-se, por meio de levantamentos operacionais, que o atual Sistema de Distribuição de Antenas foi descontinuado em 2005, em função do tempo decorrido desde a última aquisição, da alta demanda por reposições, do desgaste natural, da obsolescência dos modelos em uso e da dificuldade de manutenção.

O Sistema de Distribuição de Antenas permite que múltiplos rádios transceptores e receptores compartilhem um conjunto reduzido de antenas, eliminando a necessidade de instalar uma antena dedicada para cada equipamento rádio.

A substituição do Sistema de Distribuição de Antenas em HF é importante para garantir a continuidade e a confiabilidade das comunicações no navio. Um novo equipamento aumentaria a eficiência, reduziria riscos de falhas e asseguraria que os sistemas de rádio mantivessem desempenho adequado às demandas operacionais e de segurança.

Ao realizar este processo a CvBarroso poderá dispor de um novo equipamento para restabelecer as comunicações navais e assegurar a continuidade e confiabilidade da capacidade operativa do meio naval. Trata-se de uma solução de caráter estruturante, integrada à revitalização do Sistema de Comunicações do navio e alinhada ao Objetivo Naval 7 ("Obter a capacidade operacional plena") do PEM 2040, bem como ao Objetivo de Direção Setorial (OBSET) 12 ("Contribuir com a Reestruturação do Sistema de Comunicações da Marinha"), previsto no Plano de Direção Setorial (PDS) do Material.

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A Diretoria de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha (DCTIM) é a Organização Militar (OM) da MB que é responsável pela gerência do SISCO. Dentre as diversas atribuições desta OM, podemos destacar a responsabilidade pela manutenção e modernização do Sistema de Comunicações da Marinha, a fim de garantir que os diversos meios navais da Marinha do Brasil mantenham plena comunicação durante as operações navais.

a) Enquadramento como Bem/Serviço Comum

O objeto desta contratação possui natureza de bem comum, visto que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021. Não há antinomia intrínseca entre bens e serviços "comuns" e "complexos". A perspectiva de adjetivação do objeto da contratação deve ser pautada pela ótica do mercado relevante. Afinal, ainda que ostente características complexas de execução e que demande o acompanhamento de um responsável técnico detentor de qualificação profissional específica, tal serviço será considerado "comum" se houver, por parte do mercado relevante, pleno domínio das técnicas de sua realização, permitindo uma proposição objetiva e padronizada de execução do objeto. É esse o entendimento que se extrai da expressão especificações usuais de mercado". Na linha do que já resta assentado pelo Tribunal de Contas da União, [...] a complexidade do serviço não é o fator decisivo para inseri-lo, ou não, no conceito de 'serviço comum', mas sim o domínio do mercado sobre o objeto licitado. Caso apresente características padronizadas (de desempenho e de qualidade) e se encontre disponível, a qualquer tempo, em um mercado próprio, o serviço pode ser classificado como serviço comum [...] "bem ou serviço comum" deve ser entendido como aquele que detém características padronizadas, identificável por denominação usual no mercado. Portanto, a noção de "comum" não está vinculada à estrutura simples de um bem ou de um serviço. Do mesmo modo, a estrutura complexa também não é razão bastante, por si só, para retirar a qualificação de "bem ou serviço comum".

No presente caso, o item objeto deste estudo encontra guarida nos preceitos acima descritos, guardando a compatibilidade com a modalidade a ser adotada o Pregão Eletrônico.

b) Padrões Mínimos de Qualidade Exigidos

Os bens a serem fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, sem defeitos ou imperfeições de fabricação. Os padrões mínimos exigidos cindem-se na conformidade integral com as especificações detalhadas no Termo de Referência, garantindo rendimento, durabilidade e desempenho compatíveis com o padrão de mercado corporativo/militar, rejeitando-se materiais de qualidade inferior ou de marcas sem respaldo técnico.

c) Utilização do Catálogo Eletrônico de Padronização

Consultou-se o Catálogo Eletrônico de Padronização de Compras, Serviços e Obras do Governo Federal. Verificou-se que, até o presente momento, o referido catálogo não dispõe de padronização específica que atenda com precisão às peculiaridades técnicas e operacionais demandadas por esta Organização Militar para este objeto. Destarte, justifica-se a descrição própria detalhada pela área técnica no Termo de Referência, visando garantir a eficácia da contratação.

d) Critérios e Práticas de Sustentabilidade

Em observância ao art. 5º da Lei nº 14.133/2021, o art. 5º da Instrução Normativa nº 01/2010 da SLTI/MPOG e às diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, o fornecimento deverá observar as seguintes práticas:

A(s) empresa(s) fornecedora(s) adotará(ão) as seguintes principais práticas de sustentabilidade por ocasião do fornecimento de materiais, quando couber:

- Os produtos e suas respectivas embalagens deverão ser fabricados com materiais recicláveis ou que gerem menor impacto ambiental, sempre que disponível no mercado;
- O acondicionamento e transporte deverão otimizar a logística para redução da emissão de poluentes;
- Os equipamentos deverão apresentar alta eficiência energética (selo Procel ou equivalente).
- Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR 15448-1 e 15448-2;
- Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação, do Instituto Nacional de Metrologia, normatização e Qualidade Industrial – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- Que os bens, preferencialmente, sejam acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- Que os bens não contenham 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), éteres difenil-polibromados (PB(PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

e) Atendimento ao Princípio da Padronização

A contratação atende ao princípio da padronização insculpido no art. 40, inciso V, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que as especificações técnicas adotadas buscam uniformizar os bens utilizados pela Administração, reduzindo custos de estoque, facilitando a manutenção, almoxarifado e garantindo a compatibilidade com o parque físico/operacional já existente nesta Unidade.

f) Exigência de Amostra ou Prova de Conceito (PoC)

Diante da natureza comum do bem, não será exigida a apresentação de amostra ou prova de conceito nesta contratação, mostrando-se suficiente a verificação de conformidade por meio dos catálogos técnicos e declarações do fabricante na fase de julgamento, evitando custos desnecessários ao certame.

g) Avaliação da Possibilidade de Subcontratação

Considerando que o objeto consiste no fornecimento de bens/serviços comuns de pronta entrega e baixa complexidade logística, não será admitida a subcontratação, visto que o mercado local possui capilaridade suficiente para que a própria empresa vencedora do certame execute integralmente a entrega, garantindo a cadeia de responsabilidade e o controle direto da Administração sobre o contratado.

h) Condições de Pagamento

Certifico, para os devidos fins de direito e instrução processual, que a presente contratação e as respectivas condições de pagamento foram delineadas em estrita observância às práticas correntes do mercado, atendendo ao disposto no art. 143 da Lei Federal nº 14.133/2021, restando assegurado que tanto a sistemática de aquisição quanto os prazos e fluxos de adimplemento financeiro estabelecidos

guardam estrita semelhança e conformidade com as condições usualmente praticadas pelo setor privado em negócios de mesma natureza, garantindo a atratividade do certame, a justa competitividade e a harmonia com o princípio da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gerência de Meios de Superfície	Capitão de Fragata (EN) Ricardo Corrêa Linhares

5. Levantamento de Mercado

5.1. Pesquisa de Mercado e Formação de Preços

O levantamento de mercado foi realizado mediante consulta a fornecedores nacionais e internacionais, representantes autorizados e empresas que comercializam equipamentos de comunicações compatíveis com os requisitos operacionais da MB, analisando diferentes soluções e alternativas técnicas disponíveis para distribuição de sinais de antenas de HF em sistemas navais, considerando aspectos como interoperabilidade com o sistema existente, confiabilidade operacional, disponibilidade de suporte técnico no país e custo de integração.

Constatou-se que a opção selecionada representa a solução técnica e economicamente mais vantajosa, por assegurar compatibilidade com os equipamentos já instalados a bordo da Corveta Barroso, redução de tempo de instalação e baixo risco de integração, sem necessidade de adaptações estruturais no sistema de comunicações existente.

As cotações foram obtidas formalmente, por meio de envio de e-mails, de acordo com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021. Não houve indicação de marca ou modelo específico, visando garantir ampla concorrência e atendimento às especificações técnicas.

Os modelos cotados atendem aos parâmetros operacionais exigidos pelas OM da MB, incluindo robustez, compatibilidade com sistemas já implantados no meio naval, operação com as antenas, receptores e transceptores já instalados no navio.

5.2. Manifestação sobre a Vantajosidade da Aquisição frente à Locação

Em estrita observância ao art. 44 da Lei nº 14.133/2021, esta área técnica certifica expressamente que a aquisição do material descrito neste estudo demonstra-se a opção mais vantajosa para a Administração Pública em detrimento de alternativas como a locação de bens. A justificativa pauta-se nos seguintes fatores:

- **Ciclo de vida e consumo:** O bem pretendido possui natureza de consumo integrável ou desgaste definitivo no patrimônio, sendo incorporados de forma permanente à rotina da Unidade, o que inviabiliza a reversibilidade típica de um contrato de locação;
- **Aspecto Econômico:** Modelagens financeiras indicam que o custo acumulado de aluguéis a médio e longo prazo superaria o valor de mercado para a compra definitiva dos itens; e
- **Autonomia Operacional:** A propriedade dos bens garante à Organização Militar total autonomia para sua destinação, movimentação e emprego imediato nas atividades administrativas e operacionais, sem as restrições contratuais, obrigações de devolução ou dependência de terceiros inerentes à locação.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta contempla a aquisição de 1 (um) Sistema de Distribuição de Antenas para a CvBarroso, compatível com as antenas HF e receptores e transceptores HF existentes no sistemas de comunicações do referido navio.

O sistema de comunicação em HF é utilizado para enlace de longa distância entre os meios operativos e terra, permitindo o tráfego de mensagens administrativas e operacionais, a coordenação de operações em áreas oceânicas e diversas aplicações militares. A simplicidade de operação e a robustez desses equipamentos os tornam indispensáveis para o uso cotidiano.

A função específica do Sistema de Distribuição de Antenas em HF é gerenciar a conexão entre vários receptores e transceptores de HF e um conjunto limitado de antenas, permitindo que diferentes rádios compartilhem a mesma infraestrutura sem a necessidade de uma antena dedicada para cada um. O Sistema de Distribuição de Antenas realiza a comutação, proteção e isolamento dos circuitos de radiofrequência, garantindo que cada rádio transceptor e/ou receptor utilize a antena adequada à sua frequência de operação, evitando interferências e preservando a integridade do sistema de comunicações do navio. A Figura 1 apresenta um diagrama simplificado da interligação do Sistema de Distribuição de Antenas.

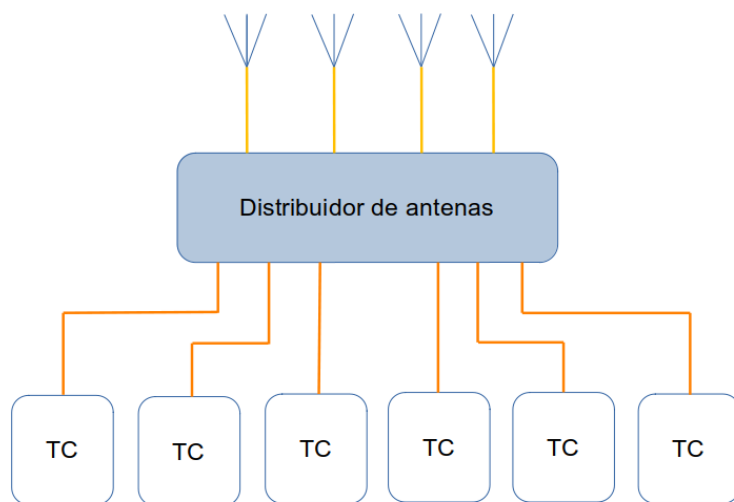


Figura 1 - Diagrama funcional do Sistema de Distribuição de Antenas no navio.

Dessa forma, a organização da demanda busca conciliar eficiência técnica, compatibilidade operacional e economicidade no processo licitatório.

A aquisição da solução completa para o elemento distribuidor de antenas para a Cv "Barroso", descrita nesta licitação, oferece uma solução robusta, confiável e segura para as necessidades de comunicação do navio, garantindo comunicações eficientes e contribuindo com a segurança da navegação marítima e a otimização das operações. Assim, avalia-se que essa solução atende a todos os requisitos da contratação e funcionalidades necessárias. Os requisitos do equipamento está descrita do Termo de Referência.

6.1. Justificativa dos Requisitos de Qualificação Técnica e Econômico-Financeira

Com o escopo de garantir a segurança jurídica da contratação e selecionar uma proposta exequível, estabeleceram-se requisitos específicos e objetivos de habilitação, fundamentados no art. 67 e art. 69 da Lei nº 14.133/2021

6.1.1. Qualificação Técnica:

A exigência de Atestado de Capacidade Técnica (ACT) restringe-se à comprovação de que a licitante já executou fornecimento de características semelhantes. Tal medida é indispensável e proporcional para mitigar o risco de inadimplemento contratual por empresas sem experiência de mercado ou sem capilaridade logística para atender aos prazos da instituição, preservando o interesse público. A exigência de atestado de capacidade técnica em sede de pregão eletrônico fundamenta-se na necessidade indispensável de a Administração Pública resguardar o interesse público, assegurando que a futura contratada possua a aptidão operacional e a experiência prévia necessárias para executar o objeto licitado com qualidade, segurança e eficiência. Longe de caracterizar uma restrição indevida à competitividade, essa comprovação funciona como uma garantia mínima contra o risco de inadimplemento contratual e a contratação de empresas aventureiras ou inaptas. Trata-se, portanto, de uma medida de prudência administrativa e de estrito cumprimento ao princípio da eficiência, respaldada legalmente pela exigência de qualificação descrita nas normas gerais de licitação, com o objetivo de selecionar a proposta que combine a viabilidade econômica ao pleno cumprimento das obrigações contratuais.

6.1.2. Qualificação Econômico-Financeira:

A exigência de comprovação de qualificação econômico-financeira em sede de pregão eletrônico constitui medida indispensável para resguardar a Administração Pública contra o risco iminente de inadimplemento e paralisação contratual. Dado que o pregão prioriza a disputa de preços por lances sucessivos, torna-se imperativo estabelecer barreiras de segurança que impeçam a contratação de empresas insolventes ou sem lastro operacional, cujas propostas excessivamente baixas possam mascarar a incapacidade de honrar os compromissos assumidos. A demonstração de solidez patrimonial ou capital de giro — por meio de índices contábeis adequados e certidões negativas — funciona como uma garantia mínima de que a futura contratada possui saúde financeira para arcar com os custos iniciais da contratação, insumos e encargos trabalhistas, sem depender exclusivamente dos pagamentos mensais da Administração.

Desse modo, cumpre-se o comando do art. 37, XXI, da Constituição Federal, equilibrando a ampla competitividade do certame com a segurança jurídica e a continuidade do serviço público.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade do item que será adquirido foi obtida por meio de avaliação técnica para buscar o perfeito funcionamento do sistema de comunicações da CvBarroso e considerando o cenário orçamentário da MB.

A demanda é fundamentada, principalmente, nos seguintes elementos:

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE
1	Sistema de Distribuição de Antenas de HF com controle	UN	01

Avaliação de obsolescência e indisponibilidade de manutenção do Sistema de Distribuição de Antenas, atualmente inoperante, reforça a urgência de substituição.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 178.553,66

O valor total estimado da contratação é de R\$ 178.553,66 (cento e setenta e oito mil, quinhentos e cinquenta e três reais e sessenta e seis centavos), conforme detalhado no Relatório de pesquisa de preço.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Tendo em vista que existe necessidade de que o equipamento seja fornecido por fornecedor único, e de forma a garantir ampla concorrência e menor custo para o item individual do sistema da solução proposta, a análise da equipe técnica concluiu que o não parcelamento da solução se torna mais vantajoso para a MB

10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Em observância aos princípios da governança, da eficiência e da segregação de funções, o objeto desta contratação guarda estrita consonância com as diretrizes estratégicas e os macroprocessos da DCTIM. Esse alinhamento institucional materializa-se por meio da integração harmônica com os seguintes instrumentos de planejamento e controle:

Plano de Contratações Anual (PCA): A presente demanda encontra-se previamente cadastrada e aprovada no cronograma de contratações da Diretoria, evidenciando que a aquisição não decorre de ato intempestivo, mas sim de um planejamento prévio que visa garantir a previsibilidade orçamentária e a eficiência administrativa do certame;

Plano de Logística Sustentável (PLS): O objeto foi delineado em estrita observância às práticas de consumo consciente e critérios de sustentabilidade ambiental, social e econômica defendidos pela DCTIM, assegurando a escolha de soluções que minimizem o impacto ambiental e otimizem a eficiência energética e o ciclo de vida dos bens/serviços;

Plano de Gestão Organizacional (PGO): A contratação reflete diretamente o cumprimento das metas institucionais e operacionais estabelecidas no PGO, servindo como meio tático e de infraestrutura necessário para que a Diretoria atinja seus objetivos finalísticos, modernize suas instalações e otimize a entrega de resultados na área de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha.

A contratação da solução observada visa alinhar-se com o Objetivo Naval 7 (“Obter a capacidade operacional plena”) do Plano Estratégico da Marinha – PEM 2040 e com o Objetivo de Direção Setorial (OBSET) 12 (“Contribuir com a Reestruturação do Sistema de Comunicações da Marinha”), previsto no Plano de Direção Setorial (PDS) do Material.

Neste contexto, foram identificadas necessidades de aquisição do equipamento, mencionada no item 7, para atender à demanda operacional de pronto emprego do sistema de comunicações de longo alcance da CvBarroso..

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A referida solução não necessita de contratações correlatas e/ou independentes para realizar a integração e instalação dos equipamentos.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição do Sistema de Distribuição de Antenas descrito nesta demanda proporcionará diversos benefícios operacionais e logísticos à CvBarroso. Em primeiro lugar, permitirá o restabelecimento do sistema de comunicações em HF do navio com a reposição imediata do distribuidor avariado e obsoleto, contribuindo para restaurar a plena capacidade de comunicações do meio naval.

Além disso, a aquisição contribuirá para a consolidação de uma base tecnológica mais moderna, robusta e compatível com os requisitos operacionais do Sistema de Comunicações da Marinha (SISCOM), elevando o nível de segurança, confiabilidade e prontidão das comunicações navais.

13. Providências a serem Adotadas

Com a contratação, serão adotadas providências imediatas para a substituição do equipamento obsoleto e avariado atualmente em uso na CvBarroso.

O distribuidor de antenas será integrado ao sistema já existente, observando os critérios de compatibilidade, interoperabilidade e padronização técnica definidos pela Diretoria de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha.

Serão ainda realizados os trâmites para incorporação patrimonial e atualização dos sistemas de controle logístico, além da distribuição conforme planejamento estratégico previamente estabelecido.

A aquisição também permitirá atender, de forma célere, a futuras necessidades operacionais emergenciais, mediante a gestão de estoque de reserva técnica gerenciado pela própria Diretoria Técnica.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os impactos ambientais decorrentes da presente contratação são considerados de baixa magnitude, estando relacionados à fabricação, transporte, consumo de energia elétrica durante a operação e descarte do equipamento ao final de sua vida útil. Como medida de mitigação dos impactos ambientais, poderão ser observadas, quando aplicáveis ao objeto, certificações e práticas de gestão ambiental adotadas pelos fabricantes e fornecedores, tais como a ISO 14001 ou equivalentes, bem como a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante o ciclo de vida do equipamento.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares, pesquisa de mercado, bem como o histórico operacional, evidenciaram que a solução de aquisição do distribuidor de antenas se mostra viável para contribuir com reestruturação, revitalização e modernização do sistema de comunicações de longo alcance da CvBarroso, bem como aumentar a capacidade operacional dos meios navais. Diante do exposto, fica evidente que a aquisição trará diversos benefícios para o navio, impactando positivamente na comunicação, na eficiência das operações, além de contribuir para a modernização da Marinha do Brasil.

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](#).

RICARDO CORREA LINHARES

Responsável pela contratação direta

FABIANO CARVALHO DOS SANTOS ASSUMPCAO

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 22/06/2026 às 10:30:00.