



ANEXO I DO TR 30/015/2025

ARSENAL DE MARINHA DO RIO DE JANEIRO SUPERINTENDÊNCIA DE CONSTRUÇÃO NAVAL (AMRJ-30) ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETIVO:

O presente estudo tem como objetivo avaliar a viabilidade de realizar contratação de serviços comuns de engenharia, com fornecimento de material e equipamentos, para a fabricação e instalação do sistema de geração de água doce e dos Grupos de Osmose Reversa (GOR) do Navio Patrulha Mangaratiba, localizado no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, a fim de viabilizar a continuidade da construção da embarcação.

Este documento cumpre as diretrizes constantes do Anexo III da Instrução Normativa (IN) n.º 49/MPOG, de 23 de junho de 2020 e Instrução Normativa SEGES/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

I - Necessidade da contratação:

O NaPa Mangaratiba é um navio patrulha da Marinha do Brasil (MB) da Classe Macaé, criado para o patrulhamento das Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), possuindo 54,2 metros de comprimento e deslocamento de 500 toneladas, e foi criado para desempenhar diversas tarefas, entre elas:

- Em situação de conflito, efetuar patrulha para a vigilância e defesa do litoral, de áreas marítimas costeiras e das plataformas de exploração/exploração de petróleo no mar e contribuir para defesa de porto; e
- Em situação de paz, promover a fiscalização que vise ao resguardo dos recursos do mar territorial, zona contígua (ZC) e zona econômica exclusiva (ZEE), de repressão às atividades ilícitas (pesca ilegal, contrabando, narcotráfico e poluição do meio ambiente marinho), contribuir para a segurança das instalações costeiras e das plataformas marítimas contra ações de sabotagem e realizar operações de busca e salvamento na área de responsabilidade do Brasil.

O navio em tela encontrava-se em construção no Estaleiro EISA (antigo estaleiro Mauá) - Rio de Janeiro, todavia, não obteve êxito em cumprir com o contrato de construção em decorrência de problemas financeiros, cabendo então, à MB a posse do casco e término da obra. Para tal, o casco foi enviado ao Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro – AMRJ. Para alcançar êxito frente aos objetivos da MB, necessita o AMRJ contratar empresa especializada que venha apoiar logística e operacionalmente a conclusão das obras, permitindo que esta Organização Militar cumpra seus cronogramas, garanta a segurança dos futuros tripulantes e a vida útil do meio operativo.



Nessa linha, o Sistema de geração de água doce é fundamental para suprir a produção de água doce e potável em níveis adequados para a tripulação, aumentando a autonomia de navegação do navio.

Ademais, o processo construtivo de tal embarcação está contemplado no Plano Estratégico da Marinha do Brasil, através do programa chamado PRONAPA (Programa de Construção de Navios Patrulha).

II - Referência a outros instrumentos de planejamento do órgão ou entidade:

Esta Organização Militar tem como missão gerenciar e executar programas de construção e reparo navais aos meios navais da Marinha do Brasil, contribuindo para a prontidão operativa do Poder Naval, com respeito ao indivíduo, à sociedade e ao meio ambiente.

Sua Carta de Serviços, instituída pelo Decreto nº 9.094, de 17 de julho de 2017, revogando o Decreto nº 6.932, de 11 de agosto de 2009, tem como objetivo informar aos cidadãos os serviços prestados pelo órgão ou entidade, as formas de acesso a esses serviços e os respectivos compromissos e padrões de qualidade de atendimento ao público. A contratação almejada neste processo licitatório encontra respaldo conforme Planejamento Estratégico Organizacional desta Organização Militar.

Dentro desse contexto estratégico, o Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ), enquanto estaleiro militar é o responsável direto pela execução da construção de novos meios navais.

O presente processo de aquisição visa prover meios para que o AMRJ possa seguir os processos construtivos previstos no Programa de Construção de Navios Patrulha (PRONAPA), compondo atividade estratégica para a Marinha do Brasil. Ademais, os recursos necessários para executar atividade advinda desta contratação tem compatibilidade com o PAR e com as leis orçamentárias.

III - Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho;

3.1 Serviço de escopo;

3.2 Os requisitos técnicos para entrega do objeto, assim como as normas as quais a CONTRATANTE deverá cumprir durante a execução do serviço estarão dispostos detalhadamente no Projeto Básico, apêndice específico deste TR.

3.3 Os critérios e práticas de sustentabilidade estão previstos nos itens pertinentes do TR. Dessa forma, tais critérios foram determinados pelo núcleo de gestão ambiental do AMRJ, em que é levado em consideração todos os requisitos ambientais que a CONTRATADA deve atender para executar os serviços, assim como os requisitos legais para descarte adequado dos materiais;

3.4 As obrigações da CONTRATADA e Contratante estarão previstas no TR;



3.5 A CONTRATADA deve possuir mão de obra qualificada e especializada, como também máquinas, equipamentos e ferramentas adequadas para a realização do serviço a ser realizado no navio e em oficina, buscando com isso atender as demandas dentro do prazo e com qualidade e responsabilidade;

3.6 Registro ou inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, em plena validade; e

3.7 Os critérios de qualificação técnico-operacional e técnico-profissional da CONTRATADA serão objetivamente descritos no TR.

IV - Estimativa das quantidades, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte:

As especificações técnicas e o quantitativo de materiais a serem construídos e instalados no NaPa Mangaratiba, estão expostos na Lista de Materiais, os quais foram extraídos a partir dos desenhos técnicos que compõem o detalhamento técnico de cada sistema do navio. Essa lista de material advém de projeto 3D da embarcação e de sua documentação técnica, como isométricos, diagramas e arranjos, o que incorre em grande grau de precisão no detalhamento do quantitativo do material.

Nessa linha, o projeto citado é sigiloso, razão pela qual não se encontra anexado a este processo licitatório. As listas de material constarão no Termo de Referência e serão utilizadas para levantar estimativa de custos de contratação.

V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:

Os Serviços de Engenharia descrito no primeiro tópico deste Estudo detalham atividades construtivas para viabilizar a edificação de um meio naval.

Nessa linha, objetivando atender às determinações emanadas pela IN SEGES N° 58/2022 no artigo 9, inciso III, item “a”, foi procurado por contratações similares realizadas pela Administração Pública a fim de observar as soluções adotadas por outros Órgãos para o objeto em lide. Nessa linha, foi utilizado o site painel de preços para procurar por serviços com similaridade técnica adequada em relação ao objeto em tela, todavia, não foi possível encontrar processo licitatório com suficiente equivalência para compor o preço estimado desta contratação. Tal fato se deve ao contexto de que a construção naval é um serviço muito específico, e poucos entes da Administração Pública executam tal tipo de atividade. Nessa mesma enseada, não foi possível encontrar doações que compatibilizem com a demanda material do objeto em tela.

Adicionalmente, as soluções para o presente quadro poderiam envolver:

a) Contratação de novos servidores: a adoção desta solução vai à contramão da tendência de terceirização dos setores da Administração Pública, além de não ser uma decisão que cabe apenas ao AMRJ; e

b) Contratação de serviços terceirizados: a adoção desta solução é vantajosa devido à flexibilidade quando houver variação nas demandas de serviços, pois não causará urgência imediata de investimentos por parte da



Administração, podendo esta contratar os serviços à medida que existirem as necessidades.

Considerando esses fatores, julga-se como solução mais adequada a contratação de firmas terceirizadas, com perfil delineado no TR.

VI - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a contratação da licitação

A estimativa do valor da contratação será feita com base nas disposições legais estabelecidas na IN 65/2021 e também nas disposições específicas emanadas pela lei 14.133/21. Nessa linha, tal estudo será feito em documento próprio, chamado “Pesquisa de Mercado”, que será anexado a este processo licitatório.

VII - Descrição da solução como um todo:

O objeto deste processo é a contratação de serviços comuns de engenharia, com fornecimento de material e equipamentos, para a fabricação e instalação do sistema de geração de água doce e dos Grupos de Osmose Reversa (GOR) do Navio Patrulha Mangaratiba, localizado no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro, a fim de viabilizar a continuidade da construção da embarcação.

Tal solução inclui o serviço com fornecimento do material para o realizar, mas há uma garantia mínima de 12 meses como requisito basilar para contratação. Após esse período, o Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro já possui contratos vigentes para realizar serviços de manutenção dos meios navais operativos.

Durante o período de garantia a CONTRATADA será responsável por substituir os materiais e equipamentos em caso de ser evidenciado que os equipamentos fornecidos não se encontram em perfeitas condições de funcionamento.

O futuro descarte dos sistemas que serão instalados pela CONTRATADA será feito pela própria tripulação da embarcação, não sendo incumbência do AMRJ, mas todos os critérios ambientais pertinentes serão observados na ocasião.

VIII - Justificativas para o parcelamento ou não da solução quando necessária para individualização do objeto:

Citam-se, oportunamente, os § 2º e § 3º do Artigo 40 da lei nº14133 de 2021:

“Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

....

V - atendimento aos princípios:

a) da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;



b) do parcelamento, **quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;**

....

§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

I - **a economia de escala**, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - **o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;**

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.”

Nessa linha, a divisão do serviço em parcelas deve ocorrer conforme houver viabilidade técnica na consecução da atividade. Como a solução só atende a esta instituição se for atendida por completo, suas subetapas (fabricação de redes, montagem, instalação dos equipamentos, teste do sistema) são interdependentes, o parcelamento do objeto traria prejuízo para o conjunto da solução e perda de economia de escala. Além disso, há a necessidade de oferecimento de garantia sobre todos os equipamentos e evitar a divisão de responsabilidades pela execução do serviço, de forma que o parcelamento do serviço poderia vir a afetar o fornecimento da garantia.

- Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis:

Esta Organização Militar em atendimento às suas políticas de qualidade e aos Princípios Administrativos da economicidade, eficácia e eficiência, emanadas pela Marinha do Brasil, alinhado aos ditames da atual conjuntura econômica do país, tem como objetivo aperfeiçoar sua gestão e otimizar seus recursos humanos, materiais e financeiros, por meio de contratações desse tipo para atendimento da construção dos Navios Patrulha através do projeto PRONAPA.

Dessa forma, vislumbra-se que o AMRJ, enquanto estaleiro militar, será diretamente beneficiado com a contratação dos serviços ora em comento, porque garantirá que suas instalações estejam dotadas de meios mais modernos e operacionais capazes de atender com eficiência e segurança as demandas de transporte, içamento e manobras de cargas, possibilitando a continuidade da construção dos Navios Patrulha e futuros meios da Marinha do Brasil.



Neste contexto, com a implementação do certame licitatório, para contratação do serviço em lide, o AMRJ terá meios de obter a proposta mais vantajosa para Administração, o que, de pronto, denota um melhor aproveitamento dos escassos recursos financeiros disponibilizados pela União Federal, reforçando assim preceitos de economicidade e eficiência do processo de obtenção deste Arsenal de Marinha.

X - Providências para adequação do ambiente do órgão:

O AMRJ abriga um parque industrial extenso, o que inclui prédios, diques, carreiras, cais para atracação/desatracação de navios e diques/carreiras para docagem/desdocagem de embarcações. O serviço abrangido por este Estudo é direcionado para atender demandas operacionais da Superintendência de Construção Naval do AMRJ, nesse contexto, não há necessidade de elaboração de cronograma das atividades voltadas à adequação do ambiente deste Arsenal de Marinha para que a contratação surta efeitos.

Cabe esclarecer que apenas pequenas medidas de caráter administrativo serão implementadas para que a futura contratada tenha livre acesso às dependências do AMRJ, de forma que os serviços sejam executados dentro do prazo contratual, com a devida fiscalização conforme exigido no contrato.

A partir da data de assinatura do contrato, o AMRJ disponibilizará um local para a instalação, caso haja necessidade, de 1 (um) contêiner para o estabelecimento de escritórios e/ou instalações sanitárias, vestiários, guarda de ferramentas, equipamentos e utensílios a serem utilizados por seu pessoal, conforme prevê o referido instrumento.

É necessário destacar que a fiscalização dos serviços será executada por mão de obra pertencente ao AMRJ com, no mínimo, nível técnico e experiência na execução dos serviços.

XI - Contratações correlatas e/ou interdependentes:

Não há previsão de contratações que possam interferir ou serem consideradas na execução do serviço em estudo. O descarte de material substituído, juntamente com o transporte, será realizado pela CONTRATADA.

XII - “Possíveis Impactos Ambientais e respectivas medidas de tratamento”

O detalhamento dos possíveis Impactos Ambientais e respectivas medidas de tratamento encontrar-se-ão dispostos no Termo de Referência.

XIII - Posicionamento Conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Em síntese, com base nas informações levantadas ao longo deste estudo, a contratação dos serviços especializados atinentes à execução do objeto é considerada viável tanto do ponto de vista econômico, quanto do ponto de vista técnico.

Opta-se, portanto, pela realização da presente licitação com o objetivo de se adjudicar à empresa licitante que apresentar o **MENOR PREÇO GLOBAL**, para execução do objeto.

XIV - Justificativa para indicação de marca/modelo



Os equipamentos que serão adquiridos por este processo serão utilizados para viabilizar a construção do Navio Patrulha Mangaratiba, que faz parte da uma classe de navios patrulha de 500 toneladas. Nessa linha, a fim de manter homogeneidade na logística de sobressalentes de tais embarcações, é necessário que haja padronização de marcas e modelos dos equipamentos que compõem os sistemas da embarcação, viabilizando a construção de um Apoio Logístico Integrado mais consistente.

Nessa linha, transcreve-se a súmula 270 do TCU: “Em licitações referentes a compras, inclusive de softwares, é possível a indicação de *marca*, desde que seja estritamente necessária para atender exigências de **padronização** e que haja prévia justificação.”

Baseado na súmula transcrita, é oportuno observar que os equipamentos que serão adquiridos para esse processo licitatório já se encontram instalados a bordo em embarcações da mesma classe do Navio Patrulha Mangaratiba, indicando a necessidade de padronização do meio naval em tela e consequente necessidade de indicação de marca.

XV - Justificativa para exigência de garantia de 12 meses

Entende-se que é essencial uma garantia de, no mínimo, 12 meses do produto, a fim de observar os equipamentos após o recebimento e instalação e, em eventuais vícios ocultos ou falhas técnicas, viabilizar possíveis substituições dos mesmos ou realização de manutenções corretivas sem ônus para a Administração Pública.

XVI - Declaração de inviabilidade e participação de pessoa física



A Instrução Normativa SEGES/ME nº 116, de 21 de dezembro de 2021, estabelece procedimentos para a participação de pessoa física nas contratações públicas regidas pela Lei nº14.133, de 2021, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Em seu art. 2º, a norma considera pessoa física “ todo o trabalhador autônomo, sem qualquer vínculo de subordinação para fins de execução do objeto da contratação pública, incluindo os profissionais liberais não enquadrados como sociedade empresária ou empresário individual, nos termos das legislações específicas, que participa ou manifesta a intenção de participar de processo de contratação pública, sendo equiparado a fornecedor ou ao prestador de serviço que, em atendimento à solicitação da Administração, oferece proposta”.

A IN SEGES/ME nº 116, de 2021, determina, em seu art. 4º, caput, que os editais ou os avisos de contratação direta possibilitem a contratação das pessoas físicas, em observância aos objetivos da isonomia e da justa competição. Ainda de acordo com o parágrafo único desse mesmo dispositivo, será ressalvada a participação de pessoas físicas nas licitações ou contratações diretas, “quando a contratação exigir capital social mínimo e estrutura mínima, com equipamentos, instalações e equipe de profissionais ou corpo técnico para a execução do objeto incompatíveis com a natureza profissional da pessoa física, conforme demonstrado em estudo técnico preliminar”. Portanto, a possibilidade, ou não, de contratação de pessoas físicas deverá ser objeto de prévia análise e manifestação técnica por parte do órgão contratante, na fase de planejamento da contratação.

Baseado no exposto, o objeto desta aquisição contempla a realização de diversos serviços técnicos com fornecimento de material pela CONTRATADA, o que incorre em em necessidade de equipe técnica para executar a atividade, evidenciando a incompatibilidade da participação de pessoa física no processo em tela.

XVII - Enquadramento do tipo de serviço

Pelas razões que estarão detalhadas no Termo de Justificativas técnicas relevantes (Anexo do TR), este serviço será enquadrado como **serviço comum de engenharia**.



Membros da Equipe de Fiscalização:

Nome: Leonardo Assá Gallego Soares

NIP: 00.0620.65

Telefone: 2178-4136

E-mail: gallego@marinha.mil.br

Nome: Guilherme Mastrange dos Santos Silveira

NIP: 20.0270.10

Telefone: (21) 2178-5443

E-mail: guilherme.mastrange@marinha.mil.br

Rio de Janeiro, RJ, na data da assinatura eletrônica

Elaborado por

GUILHERME MASTRANGE DOS SANTOS SILVEIRA
Primeiro-Tenente (EN)
Encarregado da Divisão de Máquinas e Redes (AMRJ-323)

Aprovado por

LEONARDO ASSÁ GALLEGO SOARES
Capitão de Mar e Guerra (EN)
Superintendente de Construção Naval (AMRJ-30)
