



MARINHA DO BRASIL
CENTRO DE HIDROGRAFIA E NAVEGAÇÃO DO NORTE

PREGÃO ELETRÔNICO - SRP Nº 90013/2024 DO CHN-4
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 63396.000399/2024-28
REGIME JURÍDICO: LEI Nº 14.133/2021

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

I - Introdução

A presente análise tem por objetivo demonstrar a necessidade da eventual aquisição de material de fundeio para amarração de boias de sinalização náutica, a fim de atender as demandas deste Centro de Hidrografia e Navegação, no âmbito Com4ºDN, de modo a fundamentar a necessidade da contratação e o interesse público envolvido, evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e as Instruções Normativas nº 5, expedida em 26 de maio de 2017 pela Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, nº 40, de 22 de maio de 2020 e nº 58, de 08 de agosto de 2022, expedidas pela Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

II - Necessidade da contratação

A aquisição dos bens, objetos da licitação, atenderá às necessidades de manutenção e restabelecimento dos Auxílios à Navegação, pertencentes ao Centro de Hidrografia e Navegação do Norte (CHN-4) e demais OMAN.

Ao proporcionar meios de manter o rápido reparo/restabelecimento desses sinais, fica de garantida a segurança da navegação, e evitando, por consequência, a diminuição do Índice de Eficácia do CHN-4, este índice sendo figura de mérito recomendada pela IALA (“International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities”) e adotada pelo Brasil, utilizada como parâmetro para avaliar a rapidez no restabelecimento dos auxílios à navegação nos balizamentos existentes nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB). Tal parâmetro, nos últimos doze meses, encontra-se fixado em 82,72%, abaixo dos 95% recomendados pela IALA.

A futura contratação trará lastro para que os auxílios à navegação flutuantes, que se encontram com necessidade de realização de rodízios, restabelecimento e lançamentos, possam consequentemente incrementar a segurança da navegação e a prevenção da poluição hídrica, bem como elevar o nome do Com4ºDN no que se refere à manutenção da Sinalização Náutica.

Ainda, é mister salientar que o CHN-4 é responsável por 96 Auxílios à Navegação, sendo 41 flutuantes, distribuídos em 18 BL-E, 22 BL-1 e 1 BC. Sendo assim é necessário, também, possuir um estoque constante de equipamentos de fundeio em paiol para o

pronto estabelecimento/restabelecimento desses auxílios, atendendo, em última análise, as necessidades de incremento na segurança da navegação e prevenção da poluição hídrica, além de manter/aumentar o Índice de Eficácia cumprindo os padrões recomendados pela IALA.

Portanto, é evidente que a realização deste processo de aquisição é de extrema importância para garantir o cumprimento eficaz das atribuições funcionais e a manutenção da operacionalidade dos auxílios

Diante do exposto, torna-se clara a necessidade desta aquisição, dada sua relevância para a salvaguarda da vida humana no mar e prevenção da poluição hídrica.

III - Requisitos da contratação

a) O proponente deverá apresentar registro e/ou inscrição na entidade profissional competente.

b) O licitante deverá apresentar atestado de capacidade técnica fornecidas por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado na entidade profissional competente, de execução de serviços compatíveis e similares em características técnicas, quantidades e prazos especificados neste Termo de Referência. Deverão constar nas certidões, o fabricante, modelo e especificações técnicas de acordo com o objeto mencionado no termo de referência.

c) Os bens adquiridos se enquadram como comum pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado;

d) Os materiais, objeto da aquisição, devem ser entregues no prazo de 60 (sessenta) dias corridos após a notificação do empenho ao fornecedor no endereço indicado no Edital, dentro da padronização seguida pelo órgão e conforme especificações técnicas mencionadas; e

e) Os equipamentos de fundeio, fornecidos pela contratada, devem ser novos, cumprir o objetivo de emprego, serem entregues em perfeitas condições e possuírem desempenho de qualidade que atendam às necessidades operacionais da Administração.

IV - Levantamento de mercado

A fim de propiciar a adequada estimativa de custos da contratação de forma transparente e proba, e ao mesmo tempo, possibilitar a aferição do valor referencial de cada item, foi realizada pesquisa ampla e idônea. A pesquisa de preço buscou a média de preço praticada no mercado, tendo sido obtidos orçamentos com preços exequíveis e coerentes.

A pesquisa de Mercado utilizada para obtenção dos preços foi o parâmetro do inciso IV do art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021 SEGES/ME, "IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.", pois há necessidade de especificações próprias dos itens, além de que, pelo fato indicado anteriormente, não foi possível utilizar o site Painel de Preços e demais sítios eletrônicos.

V - Descrição da solução como um todo

O CHN-4 possui 96 sinais náuticos sob sua responsabilidade, sendo desses, 41 flutuantes. É de suma importância a aquisição dos itens descritos para manter e restabelecer esses diversos auxílios, garantindo um melhor segurança da navegação e prevenção da poluição hídrica, bem como o incremento do Índice de Eficácia, buscando os 95%, recomendado pela "International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities" (Associação Internacional de Sinalização Marítima) – IALA .

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO
1	Tornel, material aço carbono, acabamento betuminoso, de diâmetro 31mm, aplicação náutica.
2	Tornel, material aço carbono, acabamento betuminoso, de diâmetro 38mm, aplicação náutica.
3	Manilha, material aço carbono, acabamento betuminoso, tipo reta, de diâmetro 31mm, aplicação náutica, com cavião e chaveta (contrapino)
4	Manilha, material aço carbono, acabamento betuminoso, tipo reta, de diâmetro 40mm, aplicação náutica, com cavião e chaveta (contrapino).
5	Anilha, material aço carbono, acabamento betuminoso, de diâmetro 32mm, aplicação náutica.
6	Anilha, material aço carbono, acabamento betuminoso, de diâmetro 40mm, aplicação náutica.
7	Corrente, material aço carbono, acabamento betuminoso, diâmetro 22mm, aplicação náutica.
8	Corrente, material aço carbono, acabamento betuminoso, diâmetro 28mm, aplicação náutica.

VI - Estimativa das quantidades

Quanto a metodologia utilizada para a previsão idônea dos quantitativos estimados, o CHN-4 possui 96 sinais náuticos sob sua responsabilidade, sendo desses, 41 flutuantes, que encontram-se localizados nos (rios Amazonas e Pará e ao longo da costa marítima do estado do Pará, Amapá, Piauí e Maranhão). Além disso, há necessidade de se manter um quantitativo em estoque para pronto uso ou para que seja possível realizar os rodízios e substituições tempestivamente dos equipamentos de fundeio sem prejuízo ao balizamento e a segurança da navegação, destacando-se a facilidade de montagem e menos dispêndio de recursos financeiros e pessoal pela administração.

Dessa forma, há necessidade da aquisição de 48 tornéis de 31mm, 32 tornéis de 38mm, 336 manilhas de 31mm e 40mm, 48 anilhas de 32mm e 40mm e 2400 metros de correntes de 22mm e 28mm.

VII - Estimativa do valor da contratação

A pesquisa de preço utilizada para obtenção dos preços foi o parâmetro do inciso IV do art. 5º da Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021 SEGES/ME, "IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os

orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.”. Nesse contexto, quanto a metodologia utilizada para a estimativa do valor da contratação, utilizou-se a média entre os orçamentos obtidos, conforme preceituado no art. 6º, *caput*, da Instrução Normativa supracitada.

PDM / CATMAT	ESPECIFICAÇÕES	UF	QTD	PREÇO MÉDIO UNIT.	PREÇO MÉDIO TOTAL
6524 / 605866	Tornel, material aço carbono, acabamento betuminoso, de diâmetro 31mm, aplicação náutica.	UN	48	R\$ 3.318,00	R\$ 159.264,00
6524 / 605866	Tornel, material aço carbono, acabamento betuminoso, de diâmetro 38mm, aplicação náutica.	UN	32	R\$ 4.405,00	R\$ 140.960,00
9110 / 468339	Manilha, material aço carbono, acabamento betuminoso, tipo reta, de diâmetro 31mm, aplicação náutica, com cavião e chaveta (contrapino)	UN	336	R\$ 1.968,00	R\$ 661.248,00
9110 / 468339	Manilha, material aço carbono, acabamento betuminoso, tipo reta, de diâmetro 40mm, aplicação náutica, com cavião e chaveta (contrapino).	UN	336	R\$ 2.495,00	R\$ 838.320,00
6524 / 605866	Anilha, material aço carbono, acabamento betuminoso, de diâmetro 32mm, aplicação náutica.	UN	48	R\$ 913,00	R\$ 43.824,00
6524 / 605866	Anilha, material aço carbono, acabamento betuminoso, de diâmetro 40mm, aplicação náutica.	UN	48	R\$ 1.337,00	R\$ 64.176,00
5899 / 480682	Corrente, material aço carbono, acabamento betuminoso, diâmetro 22mm, aplicação náutica.	MT	2400	R\$ 440,00	R\$ 1.056.000,00
5899 / 480682	Corrente, material aço carbono, acabamento betuminoso, diâmetro 28mm, aplicação náutica.	MT	2400	R\$ 723,00	R\$ 1.735.200,00
TOTAL GLOBAL				R\$ 4.698.992,00	

VIII - Justificativa para o parcelamento ou não da solução

Este Certame seguirá a regra do parcelamento da solução, devendo a licitação ser realizada por item, visando propiciar a ampla participação de licitantes, o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

IX - Identificação de contratações correlatas e/ou interdependentes

Não existem contratações que guardem relação ou afinidade, pretéritas ou futuras, com a atual pretensão contratual, inclusive no que se trata a contratação direta sem licitação.

X - Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento

A contratação está alinhada como o Planejamento Estratégico Organizacional (PEO) do Centro de Hidrografia e Navegação do Norte e diretamente relacionada com a missão desta OM, que seja, “Efetuar a atualização da cartografia náutica e manter a operacionalidade dos Auxílios à Navegação, a fim de contribuir para a segurança da navegação na área de jurisdição do Com4ºDN.”. Além disso, se alinha diretamente com a visão de futuro deste Centro e com seu Negócio: “Ser um Centro reconhecido pela qualidade e eficiência na manutenção dos Auxílios à Navegação” e “Contribuir para a segurança da navegação, salvaguarda da vida humana no mar, preservação do meio ambiente marinho e fiscalização e Manutenção dos Auxílios à Navegação”.

Ainda tem como Objetivo Estratégico nº 1 e nº 3 “Manter a eficácia da operacionalidade dos Auxílios à Navegação na área de jurisdição do Comando do 4ºDN” e “Aprimorar a execução dos recursos provisionados para o CHN-4”, respectivamente.

XI - Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos, diretamente, visam manter o pronto atendimento da manutenção e recuperação dos Auxílios Flutuantes, utilizando os equipamentos de fundeio para manter a operacionalidade das atividades relacionadas à sinalização náutica, segurança da navegação e prevenção da poluição hídrica. Com estas aquisições, será possível manter os sinais náuticos em atividade. Consequentemente, por meio do processo licitatório, existirá uma maior economicidade na aquisição e fomentará a eficiência das operações. O impacto ambiental positivo nessa contratação é a utilização de materiais que não agredem o meio ambiente e o aumento do tempo necessário para a manutenção dos equipamentos, o que diminuirá o consumo de combustíveis, óleos e graxas, refletindo portando em menor poluição do meio ambiente.

XII - Providências a serem adotadas

O Centro de Hidrografia e Navegação do Norte, possui militares devidamente qualificados, designados por portaria interna e que serão responsáveis diretos na fiscalização, execução e gestão do contrato.

XIII - Descrição dos possíveis impactos ambientais

Como explicitado acima, existem benefícios diretos e indiretos que o com a contratação em lide. Em termos de economicidade, verifica-se que a respectiva contratação tornará o custo de manutenção e restabelecimentos dos Auxílios à Navegação muito menor, afinal haverá uma aquisição programada e com ampla concorrência, forçando as empresas a praticarem o valor mais justo e vantajoso para a União.

Outrossim, as aquisições refletirão numa maior eficácia, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, tendo em vista a facilidade de instalação do objeto e a possibilidade da rápida tomada de ação no restabelecimento desses auxílios. Nesse escopo, haverá a impactos ambientais positivos, como o menor consumo de combustíveis, óleos e graxas, utilização de meios por menor período, bem como a melhoria da qualidade dos serviços oferecidos à sociedade.

Na ponta da linha, a eficiente manutenção dos Auxílios à Navegação reflete na melhora da segurança da navegação, o que por sua vez reduz a probabilidade de acidentes nas vias navegáveis, mitigando assim a possibilidade de vazamento de óleo e consecutivamente a poluição hídrica.

XIV - Declaração da viabilidade ou não da contratação

O objeto a ser contratado é tecnicamente, operacionalmente e operativamente viável e exequível, conforme a justificativa apresentada no documento e nos orçamentos, sendo de relevante importância para a Administração Naval, trazendo economia, eficiência e sustentabilidade ambiental.

Belém, PA, 23 de maio de 2024.

RAFAEL RIO FERREIRA

Capitão-Tenente

Encarregado da Divisão de Auxílios à Navegação

APROVO:

O presente Estudo Técnico Preliminar, cuja finalidade é demonstrar a necessidade da eventual aquisição de equipamentos de fundeio, para atender as demandas deste Centro de Hidrografia e Navegação.

Belém-PA, 23 de maio de 2024.

FERNANDO JOSÉ MATIAS NUNES

Capitão de Fragata

Ordenador de Despesa