MARINHA DO BRASIL

AVISO HIDROCEANOGRÁFICO FLUVIAL RIO TOCANTINS

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

OMAp: Aviso Hidroceanográfico Fluvial Rio Tocantins	
Área Requisitante ou Técnica (Unidade/Setor/Depto): Divisão de Máquinas - Aviso Hidroceanográfico Fluvial Rio Tocantins	
Responsável pela Demanda: Primeiro-Tenente JOSÉ RICARDO DA SILVA MAIA	**Telefone: (91)98028-5430**
Matrícula/SIAPE: 99.1403.06	**E-mail: maia.jose@marinha.mil.br**

Objeto:
(X) Serviço não continuado
( ) Serviço continuado SEM dedicação exclusiva de mão de obra
( ) Serviço continuado COM dedicação exclusiva de mão de obra
( ) Material de consumo
( ) Material permanente/equipamento

1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O sistema hidráulico de governo (máquina do leme) do Aviso Hidroceanográfico Fluvial Rio Tocantins encontra-se em operação contínua desde a incorporação do meio, sem registro de revisão geral de seus componentes eletromecânicos e hidráulicos de força, estando sujeito ao desgaste natural de uso e ao ambiente agressivo próprio da navegação fluvial amazônica. A manutenção corretiva e preventiva de rotina, prevista no Manual Técnico de Instrução e Manutenção do fabricante (Vision Marine), não substitui uma revisão geral dos motores, das bombas e acionadores hidráulicos (cilindros, barra de ligação, unidade hidráulica, válvulas e redes de mangueiras, inclusive o meio de governo de emergência) e do quadro elétrico de comando, cujo desgaste pode comprometer diretamente a prontidão para manobra, a segurança da navegação e a integridade da tripulação e da embarcação.

Para fins de dimensionamento deste serviço os motores elétricos das Unidades de Força 1 e 2 deverão ser tratados como queima total dos componentes elétricos — hipótese de falha expressamente prevista na própria Tabela de Defeitos e Causas Prováveis do manual técnico do fabricante, cuja ação corretiva indicada para motor elétrico queimado é a sua troca — a demandar recuperação elétrica geral, compreendendo o rebobinamento do estator com fio de cobre esmaltado, a impregnação com verniz isolante e a recuperação do rotor, com os respectivos ensaios de megagem previstos na ABNT NBR 5383-1. As bombas de palhetas, os cilindros hidráulicos e a barra de ligação (Tie-Bar) dependem da integridade de rolamentos, retentores, vedações e rótulas auto-alinhantes para manter a estanqueidade e o rendimento do sistema sob a pressão máxima de trabalho de 70 bar, sendo o vazamento hidráulico decorrente do desgaste desses componentes o modo de falha mais comum em atuadores dessa natureza, conforme a ABNT NBR ISO 4413 e a própria Tabela de Defeitos do manual ("leme se move lentamente" — cilindro hidráulico com vazamento; "bomba não faz sucção" — eixo ou rotor da bomba comprometido). Pela mesma razão, a rede de mangueiras hidráulicas — composta de 4 mangueiras, conforme o desenho VM-113.005 do fabricante — apresenta risco de ruptura sob pressão em decorrência do envelhecimento do material polimérico, e o reservatório, os filtros, a válvula de segurança, as válvulas de retenção e a válvula de alívio dos cilindros (crossover) da unidade hidráulica estão sujeitos à colmatação e à perda de regulagem, podendo comprometer a sucção da bomba ou gerar ruído anormal de funcionamento. O conjunto de bomba manual de emergência é o único meio de movimentação do leme em caso de falta de energia a bordo, conforme o item 2.1 do manual, não podendo apresentar vazamento ou perda de vedação sob pena de inutilização do recurso de emergência. As válvulas solenoides direcionais, por sua vez, comandam o direcionamento do fluxo de óleo hidráulico às Unidades de Força e estão sujeitas à fadiga do carretel, ao desgaste das vedações internas e à degradação da bobina do solenoide pelo uso contínuo, cuja falha resulta em perda parcial ou total da capacidade de comando do leme. O quadro elétrico de comando, por concentrar toda a lógica de acionamento, proteção e alarme do sistema, não pode apresentar falhas de contatos, relés ou sinalização sem comprometer a capacidade de resposta da tripulação a uma emergência de governo, o que é tratado pela NR-10 quanto à segurança das instalações elétricas.

A contratação enquadra-se na hipótese do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de serviço de valor estimado compatível com o limite legal de dispensa de licitação, sendo obrigatória a realização de pesquisa de preços prévia, com no mínimo três fontes válidas, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e da IN SEGES/ME nº 65/2021, processando-se a contratação pelo procedimento de dispensa de licitação na forma eletrônica disciplinado pela IN SEGES/ME nº 67/2021, e observada a vedação ao fracionamento indevido de despesa prevista no art. 75, § 1º, da mesma Lei, uma vez que os itens ora especificados compõem um único objeto técnico de revisão do sistema de governo, licitado em processo único.

2. DESCRIÇÃO SUCINTA DO OBJETO

Contratação de serviço de recuperação elétrica dos motores e revisão geral do sistema hidráulico de governo (máquina do leme) do Aviso Hidroceanográfico Fluvial Rio Tocantins.

3. QUANTIDADE A SER CONTRATADA

Total de 06 (seis) unidades, assim distribuídas:

ITEM 1 – recuperação elétrica geral dos motores: 02 (duas) unidades;

ITEM 2 – revisão das bombas e dos acionadores hidráulicos: 02 (duas) unidades, correspondentes às Unidades de Força 1 e 2, cada uma compreendendo 01 bomba de palhetas, 01 cilindro hidráulico, 01 válvula solenoide direcional e a parcela correspondente da unidade hidráulica (reservatório, filtros e válvulas), além de 01 barra de ligação (Tie-Bar), 04 mangueiras da rede hidráulica e 01 conjunto de bomba manual de emergência, comuns às duas unidades e incluídos no mesmo item por integrarem o mesmo circuito hidráulico de força;

ITEM 3 – revisão do quadro elétrico de comando: 01 (uma) unidade;

ITEM 4 – revisão dos instrumentos e sensores de campo: 01 (uma) unidade;

As quantidades correspondem exatamente ao efetivo de equipamentos instalados a bordo, conforme o Manual Técnico de Instrução e Manutenção e os desenhos técnicos do fabricante (duas Unidades de Força com motor, bomba, cilindro e válvula solenoide direcional cada, uma barra de ligação, uma unidade hidráulica com componentes duplicados por unidade, quatro mangueiras da rede hidráulica e um único conjunto de bomba manual de emergência, um único quadro elétrico local de comando e o conjunto de instrumentos de campo a ele associado), não havendo bem equivalente em reserva no acervo da Organização Militar nem Ata de Registro de Preços vigente que contemple a revisão especializada deste sistema hidráulico de governo naval. O agrupamento dos componentes hidráulicos em um único ITEM 2 não configura fracionamento indevido de despesa vedado pelo art. 75, § 1º, da Lei nº 14.133/2021 — ao contrário, reúne em uma só parcela de preço os elementos que compõem um mesmo circuito hidráulico de força, tecnicamente indivisível, licitado em um único processo de dispensa eletrônica.

4. ESTIMATIVA PRELIMINAR DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
O custo estimado da contratação é de R$ 32.348,61 (trinta e dois mil trezentos e quarenta e oito reais e sessenta e um centavos).
5. INDICAÇÃO DA DATA PRETENDIDA PARA A CONCLUSÃO DA CONTRATAÇÃO
A conclusão da contratação está prevista para ocorrer no mês de NOVEMBRO do presente ano.
6. GRAU DE PRIORIDADE DA COMPRA OU DA CONTRATAÇÃO
ALTA.
7. INDICAÇÃO DE VINCULAÇÃO OU DEPENDÊNCIA COM O OBJETO DE OUTRO DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA
No momento não é vislumbrado vinculação com outro objeto.
Belém, PA, na data da assinatura Documento assinado digitalmente gov.br JOSE RICARDO DA SILVA MAIA Data: 29/10/2026 09:47:20-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br JOSÉ RICARDO DA SILVA MAIA Primeiro-Tenente Responsável pela contratação direta
Belém, PA, na data da assinatura Documento assinado digitalmente gov.br THIAGO OLIVEIRA SEABRA DOS SANTOS Data: 29/10/2026 11:12:16-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br THIAGO OLIVEIRA SEABRA DOS SANTOS Capitão-Tenente Ordenador de Despesas