AVISO HIDROCEANOGRÁFICO FLUVIAL RIO XINGU

Estudo Técnico Preliminar 13/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63319.000224/2026-03

2. Descrição da necessidade

A presente contratação visa atender às necessidades de manutenção, conservação e segurança operacional dos sistemas hidráulicos e de circulação de água do Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”, garantindo a confiabilidade dos equipamentos e a continuidade das atividades operacionais do Navio.

Item 1 – Válvula borboleta tipo LUG, DN100 (4 polegadas)

A aquisição de 02 (duas) válvulas borboleta tipo LUG, DN100, justifica-se pela necessidade de assegurar o adequado funcionamento do sistema de resfriamento dos motores e equipamentos auxiliares do Navio. Essas válvulas são responsáveis pelo controle e bloqueio do fluxo de água nas tubulações, permitindo o isolamento dos circuitos durante intervenções de manutenção. Sua substituição contribuirá para prevenir vazamentos, falhas operacionais e interrupções no funcionamento dos equipamentos, preservando a segurança e a continuidade das atividades do Navio.

Item 2 – Válvula gaveta, DN100 (4 polegadas)

A aquisição de 02 (duas) válvulas gaveta, DN100, justifica-se pela necessidade de garantir a confiabilidade e a estanqueidade das redes de circulação de água destinadas ao resfriamento dos motores e equipamentos auxiliares da embarcação. Essas válvulas desempenham função essencial no bloqueio do fluxo de água, possibilitando o isolamento seguro das tubulações durante procedimentos de manutenção e reparo. A substituição contribuirá para reduzir riscos de vazamentos, preservar a integridade dos sistemas e assegurar a disponibilidade operacional dos equipamentos de bordo.

Item 3 – Válvula borboleta tipo LUG, DN50 (2 polegadas)

A aquisição de 02 (duas) válvulas borboleta tipo LUG, DN50, justifica-se pela necessidade de manutenção e adequação das redes hidráulicas de bordo, garantindo o controle e o bloqueio adequado do fluxo de água nas respectivas tubulações. Esses componentes permitem o isolamento de trechos da rede, facilitando procedimentos de manutenção preventiva e corretiva e contribuindo para a prevenção de vazamentos e falhas de funcionamento. Sua aquisição visa preservar a confiabilidade dos sistemas, a segurança das instalações e a continuidade das atividades operacionais do Navio.

A presente aquisição justifica-se pela necessidade de assegurar a manutenção, a confiabilidade e a segurança operacional dos sistemas hidráulicos e de resfriamento do Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”, mediante a substituição de válvulas responsáveis pelo controle e bloqueio do fluxo de água nas tubulações da embarcação.

As válvulas desempenham funções essenciais para o adequado funcionamento dos motores principais, motores auxiliares e demais equipamentos de bordo, permitindo o isolamento seguro dos circuitos durante a execução de manutenções preventivas e corretivas. Sua substituição visa prevenir vazamentos, minimizar riscos de falhas operacionais, preservar a integridade das instalações e evitar interrupções no funcionamento dos sistemas.

Dessa forma, a aquisição contribuirá para a melhoria das condições de segurança, eficiência e disponibilidade dos equipamentos, assegurando a continuidade das atividades operacionais e o cumprimento das missões atribuídas ao Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Serão adquiridos:

Item 1 – Válvula borboleta tipo LUG, DN100 (4 polegadas)

Quantidade: 02 (duas) unidades. Modelo de referência: Valcester VR937 ou equivalente. Válvula borboleta tipo LUG, destinada ao sistema de resfriamento dos motores principais, motores auxiliares e redutoras da embarcação. Deverá possuir diâmetro nominal DN100 (4 polegadas); corpo em aço carbono fundido ASTM A216 Gr. WCB; componentes internos em aço inoxidável ASTM A351 Gr. CF8M; haste em aço inoxidável AISI 316; conexão flangeada, tipo LUG; classe de pressão 10, conforme especificação do projeto; sistema de acionamento manual; construção robusta e adequada à operação em redes de circulação de água. Deverá apresentar estanqueidade, resistência mecânica e compatibilidade dimensional com os flanges e tubulações existentes a bordo. Produto novo, sem uso, acompanhado de documentação técnica e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

Item 2 – Válvula gaveta, DN100 (4 polegadas)

Quantidade: 02 (duas) unidades. Modelo de referência: Valcester VR300 ou equivalente. Válvula gaveta, destinada ao bloqueio e isolamento das tubulações do sistema de resfriamento dos motores principais, motores auxiliares e redutoras da embarcação. Deverá possuir diâmetro nominal DN100 (4 polegadas); corpo em aço carbono fundido ASTM A216 Gr. WCB; componentes internos em aço inoxidável AISI 316; haste em aço inoxidável AISI 410; conexão flangeada; classe de pressão 20, conforme especificação do projeto; acionamento manual por volante; mecanismo de abertura e fechamento adequado ao bloqueio integral do fluxo de água; resistência mecânica e estanqueidade compatíveis com as condições operacionais. Deverá apresentar dimensões e furação dos flanges compatíveis com as tubulações existentes a bordo, permitindo a substituição sem necessidade de modificações estruturais. Produto novo, sem uso, acompanhado de documentação técnica e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

Item 3 – Válvula borboleta tipo LUG, DN50 (2 polegadas)

Quantidade: 02 (duas) unidades. Modelo de referência: Valcester VR937 ou equivalente. Válvula borboleta tipo LUG, destinada ao controle e bloqueio do fluxo de água nas redes hidráulicas da embarcação. Deverá possuir diâmetro nominal DN50 (2 polegadas); corpo em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12; disco em aço inoxidável AISI 316; vedação em elastômero Buna-N; conexão tipo LUG; classe de pressão ANSI 150; furação conforme padrão ANSI aplicável; acionamento manual por alavanca; construção robusta, estanque e adequada às condições de operação da rede. Deverá apresentar compatibilidade dimensional com os flanges, tubulações e condições de serviço existentes a bordo. Produto novo, sem uso, acompanhado de documentação técnica e garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

Requisitos gerais da aquisição

As válvulas deverão ser fornecidas novas, sem uso anterior, em perfeitas condições de funcionamento, devidamente identificadas quanto ao fabricante, modelo, diâmetro nominal, materiais constituintes e classe de pressão. Os produtos deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas neste documento e ser acompanhados das respectivas fichas técnicas, certificados de materiais e comprovantes de ensaios de estanqueidade e pressão, conforme normas aplicáveis.

Deverá ser assegurada a compatibilidade dos equipamentos fornecidos com as instalações existentes na embarcação, especialmente quanto às dimensões construtivas, padrões de conexão, furação dos flanges e condições de operação. Não serão aceitos materiais com características técnicas inferiores às exigidas, sendo admitidos produtos de fabricantes distintos dos modelos de referência, desde que comprovada sua equivalência técnica e funcional.

A forma de fornecimento deverá ocorrer em entrega única, sendo exigido que todos os produtos estejam em estado de novo, devidamente embalados, rotulados e armazenados de forma adequada, conforme padrões de conservação e transporte pertinentes a equipamentos eletrônicos.

O prazo máximo para entrega dos equipamentos será de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da nota de empenho ou instrumento equivalente, e o local de entrega e recebimento será o Aviso Hidroceanográfico Fluvial "Rio Xingu", situado no píer da Base Naval de Val de Cães, localizada na Rodovia Arthur Bernardes, Km 4, s/n – Val-de-Cans, Belém – PA, CEP 66110-300 ou, alternativamente, no Centro de Hidrografia e Navegação do Norte, situado na Rod. Arthur Bernardes, 4899 - Telégrafo

Todos os fornecedores deverão oferecer garantia mínima de 12 (doze) meses e considerar a possibilidade de troca imediata dos itens em casos de não conformidade com as especificações técnicas previamente definidas. A recusa em substituir produtos que não atendam aos requisitos poderá acarretar a aplicação das sanções cabíveis, conforme legislação vigente.

É expressamente vedado o fornecimento de produtos remanufaturados, recondicionados ou usados, sendo admitidos apenas itens novos, em perfeitas condições de uso e funcionamento. Será considerada como critério adicional de avaliação a experiência comprovada dos fornecedores no atendimento à Administração Pública ou às Forças Armadas, especialmente no fornecimento de bens de natureza semelhante aos aqui especificados, de modo a assegurar a confiabilidade na entrega e a conformidade com os padrões exigidos pela Organização Militar.

5. Critérios de realização

Os equipamentos e materiais deverão ser entregues novos, sem uso, na embalagem original do fabricante, lacrados e sem sinais de adulteração.

A conferência dos itens será realizada no ato do recebimento, com verificação da marca, modelo, número de série, voltagem, cor e demais especificações descritas no Termo de Referência.

6. Levantamento de Mercado

Conforme o Art. 5° da Instrução Normativa N° 65 de 7 de julho de 2021, foram priorizados os parâmetros do inciso IV da referida norma, com a intenção de suprir a necessidade de levantamento de preços condizente com a realidade mercadológica no subsídio do processo em tela. Ademais, a medida de tendência central utilizada foi a mediana, para o referido item, e, eventualmente, o menor preço haja vista a baixa margem de desvios dos valores encontrados para os itens solicitados.

7. Descrição da solução como um todo

Serão adquiridas:

Item 1 – Válvula borboleta tipo LUG, DN100 (4 polegadas)

Quantidade: 02 (duas) unidades. Modelo de referência: Valcester VR937 ou tecnicamente equivalente.

Válvula borboleta tipo LUG, destinada ao sistema de resfriamento dos motores principais (MCP), motores auxiliares (MCA) e redutoras do Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”, correspondente às identificações VCA01 e VCA06 do projeto original. Deverá possuir diâmetro nominal DN100 (4 polegadas); corpo em aço carbono fundido ASTM A216 Gr. WCB; componentes internos em aço inoxidável ASTM A351 Gr. CF8M; haste em aço inoxidável AISI 316; conexão flangeada tipo LUG; classe de pressão indicada como 10 no Caderno de Válvulas, devendo ser comprovada a compatibilidade com a instalação existente; sistema de abertura e fechamento manual; disco de fechamento com vedação estanque; resistência mecânica e à corrosão compatível com a utilização em sistemas de circulação de água. Deverá possuir dimensões construtivas, distância entre faces, padrão de furação, diâmetro e disposição dos elementos de fixação compatíveis com as tubulações e flanges existentes na embarcação, permitindo sua substituição sem necessidade de adaptações estruturais. Deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de ficha técnica, identificação do fabricante, certificado de materiais e documentação de ensaio de pressão e estanqueidade conforme normas aplicáveis, com garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

Item 2 – Válvula gaveta, DN100 (4 polegadas)

Quantidade: 02 (duas) unidades. Modelo de referência: Valcester VR300 ou tecnicamente equivalente.

Válvula gaveta, destinada ao bloqueio e isolamento das tubulações do sistema de resfriamento dos motores principais (MCP), motores auxiliares (MCA) e redutoras do Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”, correspondente às identificações VCA02 e VCA05 do projeto original. Deverá possuir diâmetro nominal DN100 (4 polegadas); corpo em aço carbono fundido ASTM A216 Gr. WCB; componentes internos em aço inoxidável AISI 316; haste em aço inoxidável AISI 410; conexão flangeada; classe de pressão indicada como 20 no Caderno de Válvulas, devendo ser comprovada a compatibilidade com a instalação existente; acionamento manual por volante; mecanismo de abertura e fechamento por deslocamento de gaveta; passagem adequada ao fluxo de água; vedação estanque na posição fechada; resistência mecânica e à corrosão compatível com as condições operacionais. Deverá apresentar dimensões construtivas, distância entre faces, padrão de furação, diâmetro dos flanges e elementos de fixação compatíveis com as instalações existentes a bordo,

possibilitando a substituição sem modificações estruturais. Deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de ficha técnica, identificação do fabricante, certificados de materiais e documentação de ensaios de pressão e estanqueidade conforme normas aplicáveis, com garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

Item 3 – Válvula borboleta tipo LUG, DN50 (2 polegadas)

Quantidade: 02 (duas) unidades. Modelo de referência: Valcester VR937 ou tecnicamente equivalente.

Válvula borboleta tipo LUG, destinada ao controle, bloqueio e isolamento do fluxo de água nas redes hidráulicas do Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”. Conforme especificação comercial apresentada para avaliação, deverá possuir diâmetro nominal DN50 (2 polegadas); corpo em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12; disco em aço inoxidável AISI 316; vedação em elastômero Buna-N (NBR); conexão tipo LUG; classe de pressão ANSI 150; furação conforme padrão ANSI correspondente; acionamento manual por alavanca; mecanismo de fechamento por rotação do disco; vedação estanque e resistência mecânica compatível com as condições de operação. Deverá possuir dimensões construtivas, distância entre faces, padrão de furação e fixação compatíveis com os flanges e tubulações existentes a bordo, sem necessidade de adaptações estruturais. Deverá ser fornecida nova, sem uso, acompanhada de ficha técnica, identificação do fabricante e documentação de ensaios de pressão e estanqueidade conforme normas aplicáveis, com garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

Requisitos gerais da aquisição

As válvulas deverão ser fornecidas novas, sem uso anterior, em perfeitas condições de conservação e funcionamento, devidamente acondicionadas em embalagens apropriadas para transporte e armazenamento, protegidas contra impactos, umidade, contaminação e danos aos componentes de vedação.

Todos os materiais deverão atender às características técnicas especificadas, especialmente quanto ao diâmetro nominal, materiais de fabricação, classe de pressão, tipo de conexão, padrão de furação, dimensões construtivas e condições de operação. Serão admitidos produtos de outros fabricantes, desde que comprovada sua equivalência técnica e funcional em relação aos modelos de referência, mediante apresentação de documentação técnica que demonstre o atendimento integral aos requisitos estabelecidos.

O fornecimento deverá contemplar as respectivas fichas técnicas, certificados dos materiais constituintes e documentação comprobatória dos ensaios de pressão e estanqueidade, possibilitando a verificação da conformidade dos produtos no recebimento.

A aquisição visa assegurar a confiabilidade, a segurança e a disponibilidade operacional dos sistemas hidráulicos e de resfriamento da embarcação, contribuindo para a prevenção de vazamentos, a redução de falhas operacionais e a continuidade das atividades desenvolvidas pelo Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Item	CATMAT	Especificação resumida	Unidade	Qtd
1	467435	Válvula borboleta tipo LUG, DN100 (4 polegadas) Válvula borboleta tipo LUG, DN100 (4”), corpo em aço carbono fundido ASTM A216 Gr. WCB; internos em aço inoxidável ASTM A351 Gr. CF8M; haste em aço inoxidável AISI 316; conexão flangeada tipo LUG; classe de pressão 10, conforme projeto; acionamento manual; vedação estanque; dimensões e furação compatíveis com as instalações existentes. Produto novo, sem uso, com garantia	Unidade	2

		mínima de 12 meses. Modelo de referência: Valcester VR937 ou equivalente.		
2	467435	Válvula gaveta, DN100 (4 polegadas) Válvula gaveta, DN100 (4”), corpo em aço carbono fundido ASTM A216 Gr. WCB; internos em aço inoxidável AISI 316; haste em aço inoxidável AISI 410; conexão flangeada; classe de pressão 20, conforme projeto; acionamento manual por volante; fechamento estanque; dimensões e furação compatíveis com as instalações existentes. Produto novo, sem uso, com garantia mínima de 12 meses. Modelo de referência: Valcester VR300 ou equivalente.	Unidade	2
3	607534	Válvula borboleta tipo LUG, DN50 (2 polegadas) Válvula borboleta tipo LUG, DN50 (2”), corpo em ferro fundido nodular ASTM A536 Gr. 65-45-12; disco em aço inoxidável AISI 316; vedação Buna-N; conexão tipo LUG; classe ANSI 150; furação padrão ANSI; acionamento manual por alavanca; vedação estanque; dimensões compatíveis com as tubulações existentes. Produto novo, sem uso, com garantia mínima de 12 meses. Modelo de referência: Valcester VR937 ou equivalente.	Unidade	2

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 28.593,00

O custo máximo estimado da contratação é de R$ 28.593,0000 (vinte e oito mil quinhentos e noventa e três reais e zero centavos).

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação deverá ser realizada por itens independentes, permitindo maior competitividade e participação de fornecedores especializados em cada segmento de mercado, o que justifica o parcelamento da solução.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratação correlata elaborada ou planejada por esta Organização Militar (UGR) ou pelo Centro de Intendência da Marinha em Belém (UGE).

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação visa atender às necessidades operacionais e de manutenção dos sistemas hidráulicos e de resfriamento do Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”, mediante a aquisição de válvulas destinadas ao controle, bloqueio e isolamento do fluxo de água nas tubulações da embarcação, assegurando a confiabilidade dos equipamentos, a segurança das instalações e a continuidade das atividades operacionais do Navio.

As válvulas borboleta tipo LUG, DN100 (4 polegadas), serão utilizadas no sistema de resfriamento dos motores principais, motores auxiliares e redutoras da embarcação. Sua aquisição permitirá o adequado controle e bloqueio da circulação de água, possibilitando o isolamento dos circuitos durante intervenções de manutenção preventiva e corretiva, contribuindo para a prevenção de vazamentos, a preservação dos equipamentos e a redução dos riscos de interrupções operacionais.

As válvulas gaveta, DN100 (4 polegadas), serão destinadas ao bloqueio e isolamento das tubulações do sistema de resfriamento dos motores e equipamentos auxiliares do Navio. Sua instalação permitirá maior confiabilidade na interrupção do fluxo de água, proporcionando condições adequadas para a execução de serviços de manutenção e reparo, reduzindo riscos de vazamentos e contribuindo para a integridade e a disponibilidade dos sistemas de bordo.

As válvulas borboleta tipo LUG, DN50 (2 polegadas), serão empregadas nas redes hidráulicas da embarcação, permitindo o controle e o bloqueio do fluxo de água nas respectivas tubulações. Sua aquisição contribuirá para assegurar a estanqueidade dos circuitos, facilitar o isolamento de trechos da rede durante procedimentos de manutenção e minimizar a ocorrência de falhas operacionais, preservando a confiabilidade e a segurança das instalações.

A aquisição desses componentes permitirá a substituição de válvulas existentes, de acordo com as necessidades de manutenção identificadas a bordo, contribuindo para a conservação das redes hidráulicas, a prevenção de vazamentos e a redução dos riscos de indisponibilidade dos sistemas. A utilização de materiais tecnicamente compatíveis com as instalações existentes assegurará maior confiabilidade operacional e melhores condições para a execução das atividades de manutenção.

Dessa forma, a presente contratação contribuirá para o aprimoramento das condições de segurança, eficiência e disponibilidade operacional dos sistemas hidráulicos e de resfriamento do Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”, assegurando a continuidade das atividades desenvolvidas pela embarcação e o adequado cumprimento de suas missões institucionais

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição das válvulas proporcionará benefícios diretos às atividades operacionais e de manutenção do Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”, contribuindo para a melhoria da confiabilidade, segurança e eficiência dos sistemas hidráulicos e de resfriamento da embarcação. A substituição dos componentes permitirá preservar a integridade das tubulações, assegurar o adequado controle do fluxo de água e reduzir os riscos de falhas que possam comprometer o funcionamento dos equipamentos de bordo.

As válvulas borboleta tipo LUG, DN100 (4 polegadas), contribuirão para o controle e bloqueio da circulação de água no sistema de resfriamento dos motores principais, motores auxiliares e redutoras. Sua utilização permitirá maior segurança no isolamento dos circuitos durante intervenções de manutenção, reduzindo a possibilidade de vazamentos e interrupções operacionais e favorecendo a continuidade do funcionamento dos equipamentos essenciais à navegação.

As válvulas gaveta, DN100 (4 polegadas), proporcionarão maior confiabilidade no bloqueio e isolamento das tubulações do sistema de resfriamento, permitindo a execução de procedimentos de manutenção preventiva e corretiva em condições adequadas de segurança. A disponibilidade desses componentes contribuirá para a preservação da estanqueidade das redes, a redução de falhas operacionais e o aumento da disponibilidade dos sistemas de bordo.

As válvulas borboleta tipo LUG, DN50 (2 polegadas), permitirão aprimorar as condições de controle e bloqueio do fluxo de água nas respectivas redes hidráulicas da embarcação. Sua aquisição contribuirá para facilitar o isolamento de trechos das tubulações, proporcionar maior eficiência na realização de manutenções e reduzir os riscos de vazamentos e indisponibilidade dos sistemas.

Como benefícios indiretos, destacam-se a redução dos riscos de paralisações decorrentes de falhas nos sistemas hidráulicos e de resfriamento, a diminuição do tempo necessário para intervenções de manutenção, o melhor aproveitamento da mão de obra qualificada existente a bordo e a redução da necessidade de serviços corretivos emergenciais. Espera-se, ainda, maior eficiência na conservação dos equipamentos e na utilização dos recursos destinados à manutenção da embarcação.

A contratação contribuirá para a preservação da integridade dos sistemas e equipamentos do Navio, o aprimoramento das condições de segurança operacional e o aumento da capacidade de resposta às necessidades de manutenção. Esses resultados favorecerão a disponibilidade dos sistemas, a prontidão operativa da embarcação e a continuidade das atividades desenvolvidas pelo Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”, contribuindo para o adequado cumprimento das missões que lhe são atribuídas.

14. Providências a serem Adotadas

Após a conclusão do processo de contratação, será realizado o acompanhamento de todas as etapas relativas ao fornecimento, recebimento e conferência dos itens adquiridos, com o devido registro e arquivamento da documentação pertinente, em conformidade com as diretrizes de controle interno estabelecidas pela Marinha do Brasil.

15. Possíveis Impactos Ambientais

A empresa contratada deverá fornecer produtos que atendam à legislação ambiental aplicável, com certificações de conformidade, se necessário.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável a presente contratação, observadas as condições técnicas e administrativas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação mostra-se técnica e economicamente viável, desde que confirmadas as condições de compatibilidade e os preços de referência, pois atende à necessidade específica do Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu” de assegurar a manutenção, a confiabilidade e o adequado funcionamento dos sistemas hidráulicos e de resfriamento da embarcação, mediante a aquisição de válvulas compatíveis com as características técnicas das instalações existentes a bordo.

A solução proposta contempla a aquisição de 02 (duas) válvulas borboleta tipo LUG, DN100 (4 polegadas), 02 (duas) válvulas gaveta, DN100 (4 polegadas), e 02 (duas) válvulas borboleta tipo LUG, DN50 (2 polegadas), destinadas ao controle, bloqueio e isolamento do fluxo de água nas tubulações da embarcação. Esses componentes desempenham funções essenciais para a segurança operacional, a preservação dos equipamentos e a continuidade do funcionamento dos sistemas de bordo.

A aquisição de válvulas com características técnicas compatíveis com as instalações existentes permitirá a substituição dos componentes sem a necessidade de modificações estruturais, desde que confirmadas as dimensões, conexões e classes de pressão correspondentes. A solução contribuirá para a prevenção de vazamentos, a redução dos riscos de falhas operacionais e a execução de manutenções preventivas e corretivas em condições adequadas de segurança.

Sob o aspecto econômico, a contratação apresenta perspectiva de viabilidade em razão da existência de fornecedores especializados na comercialização de válvulas industriais e da possibilidade de realização de pesquisa de preços baseada em referências de mercado e contratações similares da Administração Pública, permitindo a definição de valor estimado compatível com as especificações técnicas e com a solução pretendida.

A aquisição desses componentes também proporcionará benefícios relacionados à maior durabilidade dos sistemas, à redução da necessidade de intervenções corretivas emergenciais e à diminuição dos riscos de indisponibilidade dos equipamentos, contribuindo para a utilização eficiente dos recursos destinados à manutenção da embarcação.

Dessa forma, a solução proposta mostra-se adequada e proporcional à necessidade identificada, apresentando viabilidade técnica e perspectiva de viabilidade econômica, condicionadas à confirmação da compatibilidade dos materiais e à conclusão da pesquisa de preços. A contratação contribuirá para a preservação da integridade dos sistemas hidráulicos e de resfriamento, o aprimoramento das condições de segurança operacional e o aumento da disponibilidade dos equipamentos, favorecendo a continuidade das atividades e o adequado cumprimento das missões atribuídas ao Aviso Hidroceanográfico Fluvial “Rio Xingu”.

17. 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.

ASAFE MELO DE ASSIS DE SANTANA

Agente de contratação

Assinou eletronicamente em 12/11/2026 às 10:04:25.

RAFAEL RIO FERREIRA:09569665432

Assinado de forma digital por RAFAEL RIO FERREIRA:09569665432
Dados: 2026.11.12 15:27:54 -03'00'

RAFAEL RIO FERREIRA

Autoridade competente